BELGISCHE SENAAT

ZITTING 1982-1983

17 FEBRUARI 1983

Debat over het energiebeleid

VERSLAG
NAMENS DE COMMISSIE VOOR DE ECONOMISCHE AANGELEGENHEDEN UITGEBRACHT DOOR DE HEREN **T. DECLERCQ** EN **de DONNEA**

INHOUD

	Bladz.
I. Uiteenzetting van de Minister van Economische Zaken	3
II. Uiteenzetting van de Staatssecretaris voor Energie	4
III. Algemene bespreking	14
Hoofdstuk 1. — Hoofdlijnen van het energiebeleid	14
1.1. Doeleinden van het energiebeleid	14
1.2. De energie-vraag	21
1.3. Het energie-aanbod	27
1.4. Het prijsbeleid	32
1.5. Het institutioneel kader	38

Aan de werkzaamheden van de Commissie hebben deelgenomen :

Vaste leden : de heren de Wasseige, voorzitter; Capoen, Chabert, Deconinck, De Cooman, Delcroix, du Monceau de Bergendal, Février, François, Gerits, Hatry, Lavens, Mevr. N. Maes, de heren Matthys, Mouton, Nutkewitz, Op 't Eynde, Pecriaux, Th. Toussaint, Van den Broeck; T. Declercq en de Donnéa, verslaggevers.

Plaatsvervangers : de heren Canipel, Decléty, Deworme, Friederichs, Grosjean, Lagneau, Van Daele, Van Herreweghe en Van Ooteghem.

SENAT DE BELGIQUE

SESSION DE 1982-1983

17 FEVRIER 1983

Débat sur la politique de l'énergie

RAPPORT
FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DE L'ECONOMIE PAR MM. **T. DECLERCQ** ET **de DONNEA**

SOMMAIRE

	Pages
I. Exposé du Ministre des Affaires économiques	3
II. Exposé du Secrétaire d'Etat à l'Energie	4
III. Discussion générale	14
Chapitre 1er. — Orientations principales de la politique énergétique	14
1.1. Objectifs de la politique énergétique	14
1.2. La demande d'énergie	21
1.3. L'offre d'énergie	27
1.4. La politique des prix	32
1.5. Le cadre institutionnel	38

Ont participé aux travaux de la Commission .

Membres effectifs : MM. de Wasseige, président; Capoen, Chabert, Deconinck, De Cooman, Delcroix, du Monceau de Bergendal, Février, François, Gerits, Hatry, Lavens, Mme N. Maes, MM. Matthys, Mouton, Nutkewitz, Op 't Eynde, Pecriaux, Th. Toussaint, Van den Broeck; T. Declercq et de Donnéa, rapporteurs.

Membres suppléants : MM. Canipel, Decléty, Deworme, Friederichs, Grosjean, Lagneau, Van Daele, Van Herreweghe et Van Ooteghem.

	Bladz.
Hoofdstuk 2. — Bijzondere problemen	41
2.1. Het uitrustingsplan voor de elektriciteit	41
2.2. Chooz	70
2.3. Eurochemic en opwerking	87
2.4. Onderzoekscentra	114
2.5. Distrigas	126
2.6. Aardolie	143
2.7. Cokesfabrieken en steenkolencentrales	154
2.8. Vernieuwbare energie	169
2.9. Rationeel energieverbruik	182
IV. Onderzoek van de voorstellen van resolutie in tweede lezing. — Stemmingen	191
V. Resolutie aangenomen door de Commissie	208
VI. Bijlagen	215

	Pages
Chapitre 2. — Questions particulières	41
2.1. Le plan d'équipement électrique	41
2.2. Chooz	70
2.3. Eurochemic et retraitement	87
2.4. Centres de recherche	114
2.5. Distrigaz	126
2.6. Pétrole	143
2.7. Cokeries et centrales au charbon	154
2.8. Energies renouvelables	169
2.9. Utilisation rationnelle de l'énergie	182
IV. Examen des propositions de résolution en deuxième lecture. — Votes	191
V. Texte de résolution adopté par la Commission	208
VI. Annexes	215

De Commissie heeft veertig vergaderingen besteed aan het energiedebat. Zij vatte haar werkzaamheden aan op 21 september 1982. Bij wijze van voorbereiding van het debat werden voorafgaandelijk drie werkbezoeken gebracht aan respectievelijk de kerncentrales te Doel, de installaties voor onderaardse vergassing van steenkool te Thulin en de Kempense Steenkolenmijnen te Houthalen.

Ten einde overlapping te voorkomen met de werkzaamheden van de Kamer, werd besloten de aandacht vooral toe te spitsen op een aantal specifieke energiedossiers waarin sedert het debat in de Kamer wijzigingen waren gekomen. Het gaat hier o.m. om het dossier Chooz, Distrigas enz.

Op voorstel van de Commissie werd in overleg tussen de voorzitter en beide verslaggevers een tekst van algemene resolutie opgesteld en ter bespreking voorgelegd. Voor wat de bijzondere punten aangaat, werd op basis van door sommige leden voorgestelde teksten en van de bespreking van elk afzonderlijk punt, een voorstel van resolutietekst ter bespreking voorgelegd.

De resoluties werden aan een eerste lezing onderworpen. Hierbij werd niet gestemd maar werd wel getracht tot een tekst te komen die een zo breed mogelijke instemming kon wegdragen. Dit resulteerde soms in het voorstellen van variantes.

Na de uitdieping van alle problemen werden de teksten in tweede lezing besproken en ter stemming gelegd. Hieruit resulteerde een definitieve tekst van resolutie welke aan uw beraadslagingen wordt onderworpen.

La Commission a consacré quarante réunions au début sur l'énergie. Elle a entamé ses travaux le 21 septembre 1982. En guise de préparation au débat, trois visites de travail ont été faites, respectivement aux centrales nucléaires de Doel, aux installations de gazéification souterraine de la houille à Thulin et aux « Kempense Steenkolenmijnen » à Houthalen.

Afin d'éviter que ses travaux ne fassent double emploi avec ceux de la Chambre, la commission a décidé de concentrer principalement son attention sur un certain nombre de dossiers spécifiques dans lesquels des éléments neufs étaient apparus depuis le débat à la Chambre. Il s'agit notamment des dossiers Chooz et Distrigaz.

Sur proposition de la Commission, le président et les deux rapporteurs se sont entendus pour mettre au point un texte de résolution générale et le soumettre ensuite à ses délibérations. En ce qui concerne les points particuliers, une proposition de résolution a été rédigée sur la base des textes présentés par certains membres et de la discussion consacrée à chacun de ces points; après quoi, elle a été examinée par la commission.

Les résolutions ont fait l'objet d'une première lecture. Il n'y a pas eu de votes, mais on s'est efforcé d'aboutir à un texte capable d'emporter l'adhésion la plus large possible, ce qui explique qu'on ait parfois proposé des variantes.

Après que tous les problèmes eurent été approfondis, les textes furent examinés en seconde lecture et mis aux voix. C'est le texte définitif de la résolution ainsi adoptée qui est soumis à vos délibérations.

I. UITEENZETTING VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

In verband met de algemene energiesituatie stipt de Minister van Economische Zaken de belangrijke mutaties aan die zich sedert de jaren vijftig hebben voorgedaan in de relatieve belangrijkheid van de verschillende energiedragers. Het aandeel van de steenkolen viel terug van 88,8 pct. in 1950 tot 25,1 pct. vandaag. Het aandeel van de aardolie steeg van 10,8 pct. naar 46,4 pct., terwijl aardgas en kernenergie opklommen van 0 pct. in 1950 tot 20,7 pct. en 7 pct. vandaag. In dezelfde tijdsspanne is onze internationale afhankelijkheidsgraad enorm toegenomen. In 1950 voorzag België nog voor 96 pct. in de eigen behoeften, terwijl dit vandaag nog slechts voor 20 pct. het geval is. De energiefactuur die wij aan het buitenland moeten betalen, is sedert de eerste olieschok van 1973 opgelopen tot 279 miljard.

In het elektriciteitsverbruik zijn er tijdens de jongste dertig jaar geen opvallende verschuivingen geweest. De elektriciteitscentrales werkten in 1950 uitsluitend op steenkolen. In de jaren zeventig lag het overwicht bij zware stookolie en aardgas, maar vanaf 1975 stelt men een terugkeer vast naar de steenkolen, evenals een toenemend gebruik van kernenergie.

Indien de Senaat de optie van de Kamer bijtreedt, zal de Regering een studie laten maken van de bouw van een of meer steenkolencentrales in Limburg en de bouw van een bijkomende kerncentrale. Het spreekt vanzelf dat nieuwe steenkolencentrales met Belgische steenkolen zullen moeten werken en dat geen enkele bijkomende centrale zal gebouwd worden indien niet duidelijk bewezen is dat ze aan een behoefte beantwoordt.

De meest spectaculaire evolutie in ons energieverbruik ligt uiteraard in het domein van het aardgas en de aardolie, zoals uit de bijgevoegde tabellen blijkt. De raffinagecapaciteit is enorm toegenomen maar de capaciteitsbenuttiging ging dramatisch achteruit. Zij daalde van 81,1 pct. in 1960 tot 56,4 pct. in 1982.

Wat het verbruik van steenkolen betreft, daalde zowel het industrieel als het huishoudelijk aandeel daarin, maar steeg het aandeel van de elektriciteitscentrales in aanzienlijke mate. De subsidies aan de mijnen liepen op van 809 miljoen in 1950 tot 10 miljard 946 miljoen vorig jaar. Het ondergronds rendement ging sedert 1970 lichtjes omlaag, wat ongetwijfeld moet toegeschreven worden aan de relatieve uitputting van de mijnen. Voor gedetailleerde gegevens over het energiebeleid wordt verwezen naar bijlage I.

Het rationeel energieverbruik is een absolute noodzaak geworden. Niet alleen omwille van de enorme besparingen die daaruit kunnen voortvloeien maar ook omwille van de uitbouw van een nieuwe industrietak die daarvan het gevolg zou kunnen zijn. In een studie van het Planbureau is er sprake van 30 000 nieuwe banen.

I. EXPOSE DU MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

En ce qui concerne la situation énergétique en général, le Ministre attire l'attention sur les mutations notables qui ont marqué, depuis les années cinquante, l'importance relative des différentes sources d'énergie. La part du charbon est tombée de 88,8 p.c. à 25,1 p.c. aujourd'hui. La part du pétrole est passée de 10,8 p.c. à 46,4 p.c., tandis que celles, du gaz naturel et de l'énergie nucléaire sont passées de 0 p.c. en 1950 à respectivement 20,7 p.c. et 7 p.c. aujourd'hui. Au cours de cette même période, notre degré de dépendance internationale a très fortement augmenté. En 1950, la Belgique couvrait encore 96 p.c. de ses besoins, mais, aujourd'hui, elle n'en couvre que 20 p.c. La facture énergétique que nous payons à l'étranger depuis le premier choc pétrolier de 1973 atteint 279 milliards.

Il n'y a pas eu, au cours des trente dernières années, de changements notoires en matière de consommation d'électricité. En 1950, les centrales électriques fonctionnaient uniquement au charbon. Dans les années septante, elles ont fonctionné essentiellement au mazout et au gaz naturel, mais, depuis 1975, on constate qu'elles recourent à nouveau au charbon et qu'elles utilisent de plus en plus l'énergie nucléaire.

Si le Sénat se range à l'option décidée par la Chambre, le Gouvernement fera mettre à l'étude la construction d'une ou de plusieurs centrales au charbon au Limbourg, ainsi que la construction d'une centrale nucléaire supplémentaire. Il va de soi que les nouvelles centrales au charbon devront employer du charbon belge et qu'aucune centrale supplémentaire ne sera construite s'il n'est pas clairement prouvé qu'elle répond à un besoin.

L'évolution la plus spectaculaire de notre consommation énergétique se situe évidemment dans le domaine du gaz naturel et du pétrole, ainsi qu'il ressort des tableaux figurant en annexe. Si la capacité de raffinage a augmenté dans des proportions considérables, son utilisation a connu un recul dramatique. Elle est passée de 81,1 p.c. en 1960 à 56,4 p.c. en 1982.

Pour ce qui est de la consommation de charbon, la part industrielle de même que la part domestique ont baissé, alors que celle des centrales électriques a sensiblement progressé. Les subventions aux charbonnages sont passées de 809 millions en 1950 à 10 milliards 946 millions l'année dernière. Le rendement au fond a légèrement décru depuis 1970, ce qui doit être attribué sans aucun doute à l'épuisement relatif des mines. Pour des données détaillées quant à la politique énergétique, on se reportera à l'annexe I.

L'utilisation rationnelle de l'énergie est devenue une nécessité absolue. Non seulement en raison des économies énormes qui pourraient en résulter, mais également en raison du développement d'une nouvelle branche industrielle que cela pourrait entraîner. Dans une étude du Bureau de Plan, il est question de 30 000 nouveaux emplois.

De Regering heeft besloten een tranche van de begroting 1982 bestemd voor strategische investeringen, te gebruiken voor energiebesparingen.

Tot besluit verklaart de Minister dat de Regering veel belang hecht aan deze besprekingen, die de toekomst voor talrijke jaren zullen bepalen. Men herkent een maatschappij aan haar praktisch energiebeleid. België staat sterk op bepaalde delen van de markt die op hun juiste waarde moeten worden geschat. Sommige ervan zijn bedreigd. Er moeten beslissingen worden genomen.

De Minister gelooft dat het debat in de Kamer uitermate nuttig is geweest en dat het debat in de Senaat nog meer opheldering zal verschaffen over de te volgen beleidslijnen.

II. UITEENZETTING VAN DE STAATSSECRETARIS VOOR ENERGIE

Geen enkele machine, geen enkel levend wezen, geen enkele economie kan werken zonder energie.

Deze onzichtbare kracht die onze moderne wereld animeert is, hoe onontbeerlijk ook, een onderwerp van grote bezorgdheid geworden : niet zozeer wegens haar zeldzaamheid, maar wegens de economische en politieke context die de evolutie van de energiemarkten heeft bepaald.

Door de instelling van een Staatssecretariaat voor Energie heeft de Regering van bij het begin blijk gegeven van haar bezorgdheid om een samenhangend energiebeleid uit te werken, dat moet kunnen leiden tot een duurzame beheersing van de energie, om aldus bij te dragen tot een heropleving van onze economie.

Deze verbintenis werd nagekomen : op 22 april heeft het MCESC een nota over het energiebeleid goedgekeurd, na overleg met de gewesten. De daaropvolgende week werd de nota ingediend bij de Kamer om als basis te dienen voor het parlementair debat over het energiebeleid, dat reeds meer dan zeven jaar werd verwacht.

De werkzaamheden van de Kamer werden op 2 juli beëindigd met de goedkeuring van negen resoluties die eenenzestig opties omvatten, wat het nemen van doeltreffende beslissingen in alle betrokken sectoren zal vergemakkelijken.

Gelet op de ernst van onze economische toestand en onze afhankelijkheid op energievlak, kan de Regering zich niet veroorloven het nemen van deze beslissingen uit te stellen. Daarom verwacht de Regering dat uw Vergadering zich snel zal uitspreken over het voorgestelde beleid.

De door de Regering aanbevolen strategie beoogt de zekerheid en het nationaal karakter van onze bevoorrading te versterken en gebruik te maken van de energiecrisis om de noodzakelijke vernieuwing van ons industrieel apparaat te verzekeren.

Le Gouvernement a décidé de consacrer une tranche du budget 1982 attribué aux investissements stratégiques, à des mesures d'économie d'énergie.

En conclusion, le Ministre estime que le Gouvernement attache une grande importance à ces débats qui lient l'avenir pour de nombreuses années. On reconnaît une société à la politique énergétique qu'elle met en pratique. La Belgique excelle dans quelques créneaux, qu'il faut évaluer. Certains sont menacés. Des décisions s'imposent.

Le Ministre estime que le débat à la Chambre a été extrêmement utile et que celui du Sénat permettra de clarifier davantage encore les options à prendre.

II. EXPOSE DU SECRETAIRE D'ETAT A L'ENERGIE

Aucune machine, aucun être vivant, aucune économie ne peut fonctionner sans énergie.

Pour indispensable qu'elle était, cette force invisible qui anime notre monde moderne est devenue un sujet de préoccupation primordial : non du fait de sa rareté, mais des contextes économique et politique qui ont déterminé l'évolution des marchés de l'énergie.

En mettant en place un Secrétariat d'Etat à l'Energie, le Gouvernement, d'entrée en jeu, témoignait de son souci d'élaborer une politique énergétique cohérente, capable de le guider vers une maîtrise durable de l'énergie, contribuant ainsi à la revitalisation de notre économie.

Cet engagement a été tenu : le 22 avril, le CMCES approuvait une note sur la politique énergétique, aprs concertation avec les Régions. La semaine suivante, elle était présentée à la Chambre pour servir de base au débat parlementaire sur l'énergie attendu depuis plus de sept ans.

Les travaux de la Chambre s'achevaient le 2 juillet dernier par le vote de neuf résolutions regroupant soixante et une options, qui faciliteront des prises des décisions efficaces dans tous les secteurs concernés.

Vu la gravité de notre situation économique et la dépendance énergétique dans laquelle nous nous trouvons, le Gouvernement ne peut pas se permettre le luxe de reporter ses prises de décisions. C'est pourquoi il attend de votre Assemblée que celle-ci se prononce rapidement sur la politique proposée.

La stratégie préconisée par le Gouvernement a pour finalités de renforcer la sécurité et le caractère national de notre approvisionnement et de tirer parti de la crise de l'énergie pour assurer le nécessaire redéploiement de notre appareil industriel.

Wat zijn daarvan de voorwaarden ?

Vooreerst moet er voorrang worden verleend aan de diversifiëring van onze bevoorradingsbronnen en aan de ontwikkeling van het gebruik van nieuwe energiebronnen — waaronder de kernernergie.

Rekening gehouden met de rol van de aardolie en de prijsstijgingen van de laatste tien jaar, wordt internationaal erkend dat er op grote schaal structurele veranderingen moeten worden uitgevoerd ten einde onze afhankelijkheid ten opzichte van deze brandstof te verminderen. Indien de energieverantwoordelijken vaak geconfronteerd worden met de problemen van het aanbod, dan staan ook voor de overheid belangen op het spel die afhankelijk zijn van de manier waarop de vraag gestructureerd is.

Dat is de reden waarom de tweede voorwaarde voor het welslagen een beleid van rationeel energieverbruik is, dat meer in het bijzonder steunt op :

— een vermindering van het aardolieverbruik;

— een nieuw evenwicht in het verbruik van de verschillende primaire energiebronnen;

— de doeltreffendheid waarmee de energie wordt aangewend;

— de uitbanning van verspilling.

REV is niet een « energieveld » — zoals soms wordt beweerd. Het is geen concurrent van andere primaire energiebronnen, maar, als bestanddeel van onze actie, is het een aanvulling van alle andere energiebronnen.

Een derde voorwaarde voor het welslagen is dat men zich bewust moet worden van het gelijke belang dat moet worden gehecht aan de aanbod enerzijds, en aan de vraag anderzijds.

De vierde voorwaarde tenslotte die voor ogen moet worden gehouden, is de nauwe correlatie die bestaat tussen het energiebeleid en de economische ontwikkeling.

Er moeten beslissingen worden genomen

Veeleer dan een vloed van cijfers of een ronkende toespraak, hebben wij gemeend dat de beste methode om het energiebeleid te bepalen erin bestond akkoord te geraken over de doelstellingen en de te nemen beslissingen in de vorm van enkele algemene beleidslijnen.

De beleidslijnen die ik hier zal uiteenzetten, werden opgesteld met als doel tegelijkertijd te behandelen :

— de fundamentele aspecten, die een soort van « beginselverklaring » zijn en die bijvoorbeeld slaan op de eerbied en de bescherming van de mens en zijn leefmilieu, de sociale vooruitgang, de economische groei;

— de problemen op lange termijn, zoals bijvoorbeeld : het rationeel energieverbruik, de diversifiëring, de beperking van ons aardolieverbruik, onze internationale verbintenissen;

Quelles en sont les conditions ?

Tout d'abord, la primauté à accorder à la diversification de nos approvisionnements, et au développement du recours à des sources d'énergie nouvelles — dont le nucléaire.

En effet, compte tenu du rôle du pétrole et de l'évolution de son prix depuis dix ans, il est internationalement reconnu qu'il faut réaliser les nécessaires mutations structurelles globales permettant de réduire notre dépendance à l'égard de ce combustible. Si les responsables de l'énergie sont souvent confrontés au problème de l'offre, le pouvoir politique se doit d'y ajouter son intérêt sur la structure de la demande.

C'est pourquoi la deuxième condition de succès est une politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, axée en particulier sur :

— une diminution de la consommation de pétrole;

— un rééquilibrage dans l'utilisation des différentes sources d'énergie primaire;

— l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée;

— la suppression des gaspillages.

L'URE n'est pas — comme on le prétend parfois — un « gisement énergétique ». Elle n'est pas concurrente d'autres sources d'énergie primaire, mais, en tant que composante de notre action, complémentaire à toutes les autres.

Une troisième condition de réussite consiste à prendre conscience de l'importance égale qu'il faut attribuer à l'offre d'une part, et à la demande, d'autre part.

Enfin, la quatrième condition à garder à l'esprit est l'étroite corrélation qui existe entre la politique énergétique et le développement économique.

Des décisions sont à prendre

Mieux qu'une pluie de chiffres ou qu'un discours ronflant, nous avons estimé que la méthode la plus efficace pour définir la politique énergétique consistait à se mettre d'accord sur les objectifs et décisions à prendre sous forme de quelques options globales.

Celles que je développerai ici ont été élaborées avec le souci d'aborder à la fois :

— les aspects fondamentaux, sorte de « déclaration de principes », concernant par exemple le respect et la protection de l'homme et de son environnement, le progrès social, la croissance économique;

— les problèmes liés au long terme, comme par exemple : l'utilisation rationnelle de l'énergie, la diversification, la diminution de notre consommation de pétrole, nos engagements internationaux;

— meer specifiek Belgische problemen, zoals sommige regionale aspecten van het energiebeleid, de steenkoolmijnen of het opnieuw in gebruik nemen van de fabriek Eurochemic.

Deze inleiding heeft mij reeds in staat gesteld bepaalde krachtlijnen aan te geven.

Deze moeten ons leiden naar de kern van de aan de aardolie te wijten economische crisis — want daar gaat het wel degelijk om, en niet om een aardoliecrisis — en moeten ons aanzetten om niet meer van dag tot dag te leven, maar onze bronnen te beheren voor het welzijn van de huidige en komende generaties, de gevaren te beheersen die eigen zijn aan de verschillende energieën, alsook het energiebeleid ten volle te benutten met het oog op de economische wederopleving.

Andere belangrijke krachtlijnen die in aanmerking genomen kunnen worden, zijn :

— de aanmoediging van het wetenschappelijk onderzoek en de ontwikkeling, waarop ik zal terugkomen;

— een bereidheid tot matiging van de energieprijzen en de vaststelling van deze prijzen op grond van een beleid gericht op doorzichtigheid en echtheid, alsook op de bestaande of analoge mechanismen;

— een beleid dat een samenhangend geheel vormt van internationaal tot gewestelijk vlak.

Rationeel energieverbruik — nieuwe begrippen

De doelstellingen van de Regering inzake rationeel energieverbruik zijn ambitieus, maar mogen ons niet ontmoedigen.

Volgens het document van het Planbureau en van de DPWB van 4 februari 1982 « Bijdrage tot het bepalen van een nationaal beleid inzake energiebesparing en rationeel energieverbruik in de Belgische nijverheid », voorziet men 30 000 bestendige arbeidsplaatsen tegen 1990.

Deze zijn als volgt verdeeld :

— 12 tot 15 000 directe arbeidsplaatsen (fabricage en installatie van uitrustingen);

— 15 tot 18 000 onrechtstreekse arbeidsplaatsen, geconsolideerd of gecreëerd door de verbetering van de competitiviteit der ondernemingen.

In deze cijfers werd geen rekening gehouden met de uitvoermogelijkheden van « energie-besparend » materieel.

De Regering heeft trouwens niet geaarzeld om een deel van de middelen van de selectieve schijf der strategische investeringen ter beschikking te stellen van de ondernemingen. Met de uit te voeren projecten zal het mogelijk worden ter zelfdertijd REV-investeringen te doen en de industriële capaciteit van REV-produkten of -procédés te ontwikkelen, waarmee de wezenlijke belangen van de economische en sociale toekomst van de gemeenschap worden beoogd.

— des questions plus spécifiquement belges, comme certains aspects régionaux de la politique énergétique, les charbonnages, ou le redémarrage de l'usine Eurochemic.

Cette introduction m'a déjà permis de tracer certaines grandes lignes.

Celles-ci doivent nous guider au beau milieu de la crise économique due au pétrole — car il s'agit bien de cela, et non d'une crise du pétrole — et nous apprendre à ne plus vivre au jour le jour, mais à gérer nos ressources pour le bien-être des générations actuelles et futures, à maîtriser les dangers inhérents aux différentes filières, ainsi qu'à exploiter pleinement l'instrument qu'est la politique énergétique, en vue de la relance économique.

D'autres grands axes que l'on peut retenir sont :

— l'encouragement de la recherche-développement, sur laquelle je reviendrai;

— une volonté de modération des prix de l'énergie, et l'établissement de ceux-ci sur les bases d'une politique de transparence et de vérité ainsi que des mécanismes existants ou analogues;

— une politique qui soit cohérente depuis le niveau international, jusqu'au niveau régional.

L'utilisation rationnelle de l'énergie — nouveaux concepts

Les objectifs que le Gouvernement s'est fixés en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie sont ambitieux mais ne doivent pas nous décourager.

D'après le document du Bureau du Plan et des SPPS du 4 février 1982 « Contribution à la définition d'une politique nationale d'économie et d'utilisation rationnelle de l'énergie dans l'industrie belge », on prévoit la création de 30 000 emplois permanents à l'horizon 1990.

Ceux-ci sont décomposés comme suit :

— 12 à 15 000 emplois directs (fabrication et installation des équipements);

— 15 à 18 000 emplois indirects, consolidés ou créés du fait de l'amélioration de la compétitivité des entreprises.

Dans ces chiffres, il n'a pas été tenu compte des possibilités d'exportation du matériel « économiseur d'énergie ».

D'ailleurs, le Gouvernement n'a pas attendu pour mettre une part des moyens de la tranche sélective des investissements stratégiques à la disposition des entreprises. Les projets à mettre en œuvre permettront à la fois la réalisation d'investissements URE et le développement d'une capacité industrielle de produits ou procédés URE, visant ainsi aux intérêts essentiels de l'avenir économique et social de la collectivité.

Deze beslissing illustreert de veranderde optiek waarin ik het probleem van de energie in haar geheel, en van het REV in het bijzonder wens naar voor te brengen.

In deze opvatting die men zou kunnen noemen «energie : een nieuwe industrie », is elk energieprobleem een gelegenheid tot verkopen, aanpassen en ontwerpen van bestaande of nog te creëren systemen en materialen.

De concretisering ervan moet verlopen via een offensieve strategie van onderzoek en gebruik van elke mogelijkheid die zich op het vlak van de energie voordoet, van de winning tot de benutting en het wetenschappelijk onderzoek.

De door de Regering gekozen opties kunnen bijdragen tot deze nieuwe visie.

Ze voorzien inzonderheid in een reeks maatregelen die genomen moeten worden op het vlak van de sensibilisering en de voorlichting, de normen, de ontwikkeling van procédés die een verbetering mogelijk maken van de energiehulpbronnen, alsook op het vlak van het vermijden van de energieverspilling, de grondstoffen met hoge energiewaarde, en de afval.

In algemene zin zal de Regering ernaar streven de institutionele obstakels die het gebruik van sommige energieën beperken, af te zwakken, voor zover bewezen is dat ze onder economisch en sociaal aanvaardbare voorwaarden geproduceerd kunnen worden.

Aardolieprodukten

Laten we nu verder ingaan op het probleem van de aardolieprodukten, die nog gedurende verschillende jaren onze belangrijkste bevoorradingsbron zullen zijn, zelfs indien het aandeel ervan gedaald is van 57 pct. in 1974 tot 47 pct. in 1981.

Belangrijke vorderingen, op het vlak van een minder grote afhankelijkheid ten opzichte van aardolie, werden reeds gemaakt. Er blijft evenwel grote onzekerheid bestaan in verband met de evolutie der internationale energiemarkten, en bijgevolg moet men bewust blijven van het risico om een te groot optimisme aan de dag te leggen.

Ons beleid op lange termijn moet, vooral met betrekking tot de aardolie, gericht zijn op een werkelijke internationale solidariteit in het kader van de EEG, het Internationaal Energieagentschap en de OESO.

Maar naast de algemene doelstellingen van vervanging en diversifiëring op geopolitiek vlak, moeten ook nog meer specifieke problemen worden opgelost.

Op het vlak van de raffinage kwamen de moeilijkheden, die men kon verwachten wegens het overschot aan produktiecapaciteit, spijtig genoeg opnieuw concreet tot uiting door een nieuwe beslissing tot sluiting van een raffinaderij enkele weken geleden : met name de maatschappij Chevron te Feluy.

In nauwe samenwerking met de Waalse Gewestexecutieve stelt de Regering alles in het werk om een oplossing te vinden waardoor dit bedrijf in werking zou kunnen blijven.

Cette décision illustre le virage de l'esprit dans lequel je souhaite aborder le problème de l'énergie dans son ensemble, et de l'URE en particulier.

Dans ce concept que l'on peut baptiser « énergie : industrie nouvelle », chaque question énergétique posée est une opportunité de vente, d'adaptation, et de conception de systèmes et matériels existants ou à créer.

Sa concrétisation doit passer par une stratégie offensive de recherche et d'exploitation de toute opportunité qui se présente dans le domaine de l'énergie, depuis son extraction jusqu'à son utilisation et la recherche.

Les options choisies par le Gouvernement peuvent concourir à cette nouvelle optique.

Elles prévoient notamment une série de mesures à prendre dans les domaines de la sensibilisation et de l'information, des normes, du dévelopement de procédés permettant l'amélioration du rendement des filières énergétiques, ainsi que pour éviter le gaspillage d'énergie, de matières premières à haut contenu énergétique et de déchets.

D'une façon générale, le Gouvernement s'efforcera d'aplanir les obstacles institutionnels limitant le recours à certaines filières, pour autant que l'on ait démontré que leurs conditions économiques et sociales étaient acceptables.

Les produits pétroliers

Venons-en aux produits pétroliers, qui constitueront pour plusieurs années encore notre principale source d'approvisionnement, même si sa part dans notre consommation est passée de 57 à 47 p.c. de 1974 à 1981.

Des progrès importants ont déjà été accomplis dans la voie d'une moindre dépendance à l'égard du pétrole. Cependant, des incertitudes considérables subsistent quant à l'évolution des marchés internationaux de l'énergie, et il faut donc rester bien conscients du risque qu'il y aurait à faire preuve d'un optimisme excessif.

Notre politique à long terme doit, dans le cadre pétrolier particulièrement, participer à une véritable solidarité internationale dans le cadre de la CEE, de l'Agence internationale de l'Energie de l'OCDE.

Mais à côté des objectifs généraux de substitution et de diversification sur le plan géo-politique, il est des problèmes plus spécifiques qui restent à résoudre.

En matière de raffinage, les difficultés auxquelles on pouvait s'attendre du fait d'une surcapacité de production, se sont malheureusement concrétisées par une nouvelle décision de fermeture de raffinerie il y a quelques semaines : celle de la société Chevron à Feluy.

Le Gouvernement, en collaboration étroite avec l'Exécutif régional wallon, met tout en œuvre pour trouver une solution permettant de maintenir cet outil en activité. Les efforts

De inspanningen richten zich vooral op het zoeken naar mogelijke kopers, maar de ervaring met Texaco te Gent — welke raffinaderij reeds bijna een jaar geleden werd stilgelegd — waar de belangstelling van verschillende kopers nog steeds geen concreet resultaat heeft opgeleverd, zet niet aan tot een bovenmatig optimisme.

De sector moet dringend gerationaliseerd worden en men moet zich bewust zijn van de economische moeilijkheden die de privé-sector kent, wegens het beleid zelf dat wij voeren. Wij moeten ons nochtans inspannen om onze uitvoerpositie te handhaven.

Het stockeren is eveneens een onderwerp dat onze aandacht verdient. Ons huidig beleid ter zake zal worden behouden, hoewel aangepast aan de structurele marktevolutie. Het zou een onbegrijpelijke vergissing zijn een voorraad aan te leggen voor een markt die uiteindelijk misschien niet meer zou bestaan.

Tot besluit van dit hoofdstuk, lijkt het ons dat men in een klein land als het onze moet terugkeren tot een tarifering van de olieprodukten, waardoor een eenvormige prijs in heel het land mogelijk zal zijn.

Aardgas

Wat het aardgas betreft, waarvan het gebruik wordt verantwoord door een grotere diversifiëring en waarvoor een goed ontwikkelde distributiestructuur bestaat, moeten wij vermijden dat de met de aardolie meegemaakte geschiedenis wordt herhaald. Ons bevoorradingsbeleid moet rekening houden met de drievormige uitdaging van prijs, bevoorradingssoepelheid en diversifiëring op geopolitiek vlak.

In haar streven naar een bevoorrading tegen de beste voorwaarden, heeft de Regering Distrigas verzocht zich niet te binden tot het aankopen van Russisch aardgas zonder stevige industriële compensaties.

Gelijktijdig wordt gestreefd naar een nieuw contract met Nederland.

De belangrijke daling van ons gasverbruik (min 25 pct. van 1979 tot 1982) moet ons opmerkzaam maken op de gevaren van overbevoorrading op een ogenblik waarop ons belangrijk contract met Algerije een aanvang neemt : de eerste levering via Frankrijk zal plaatshebben op 20 oktober eerstkomend (Methania).

Dit contract zou meer dan de helft van ons verbruik moeten vertegenwoordigen vanaf 1986, dit is het ogenblik waarop het gas zal worden ingevoerd via de terminal van Zeebrugge, die in aanbouw is.

Het belang van de investeringen in deze terminal verantwoordt ten volle het optimaal gebruik ervan door :

— de inspanningen om er een doorgang-terminal van te maken die andere Europese landen kan bevoorraden;

portent surtout sur la recherche d'acheteurs possibles, mais l'expérience de Texaco à Gand — raffinerie arrêtée depuis bientôt un an — où l'intérêt de plusieurs acheteurs tarde à se concrétiser, n'incite pas à un optimisme démesuré.

Ce secteur doit impérativement être rationalisé, et il faut être conscient des difficultés économiques que connaît le secteur privé en raison même de la politique que nous menons. Il faut toutefois s'efforcer de conserver nos positions à l'exportation.

Le stockage est également un sujet qui doit retenir notre attention. Notre politique actuelle en la matière sera maintenue, tout en étant adaptée à l'évolution structurelle du marché. Il serait en effet aberrant de maintenir un stock pour un marché qui, à la limite, serait devenu inexistant.

Pour terminer ce chapitre, il nous paraît qu'il faut revenir, dans un petit pays comme le nôtre, à une tarification des produits pétroliers qui permette un prix uniforme dans tout le pays.

Le gaz naturel

Pour ce qui est du gaz naturel, dont l'emploi se justifie en raison d'une plus grande diversification, et qui bénéficie d'une infrastructure de distribution bien développée, nous devons éviter de répéter l'histoire vécue avec le pétrole. Notre politique d'approvisionnement doit tenir compte du triple défi du prix, de la souplesse d'approvisionnement et de la diversification sur le plan géopolitique.

Préoccupé par notre approvisionnement aux meilleures conditions, le Gouvernement a demandé à Distrigaz de ne pas s'engager à un achat de gaz russe sans compensations industrielles fermes.

Simultanément, la possibilité d'un nouveau contrat hollandais est recherchée.

La baisse importante de notre consommation de gaz (moins 25 p.c. de 1979 à 1982) doit nous rendre attentifs aux dangers de surapprovisionnement, au moment où commence la réalisation de notre important contrat avec l'Algérie : le premier arrivage via la France aura lieu le 20 octobre prochain (Méthania).

Ce contrat devrait représenter plus de la moitié de notre consommation dès 1986, moment où le gaz transitera par le terminal de Zeebrugge, dont la construction se poursuit.

L'importance des investissements consentis pour ce terminal justifie à l'évidence son utilisation optimale par :

— Des efforts pour en faire un terminal de passage alimentant d'autres pays d'Europe;

— andere valorisatiemogelijkheden, en inzonderheid de exploitatie van de frigorieën voortgebracht tijdens de verdamping van het vloeibaar aardgas, indien deze economisch rendabel blijken te zijn.

Het debiet van onze huidige bevoorradingen vergeleken met de seizoenschommelingen van de vraag, vereist tenslotte de voortzetting van het onderzoek en de aanleg van ondergrondse opslagtanks.

Steenkolen

De strategische rol van de steenkolen is toegenomen wegens het belang en de gunstige geopolitieke spreiding der steenkoolvelden, zodat er bijgevolg geen risico van bevoorradingsonderbreking bestaat.

Tijdens de laatste dertig jaar daalde de Belgische steenkolenproduktie met een factor 5 (van 30,4 tot 6,2 miljoen ton). Het aandeel van de vaste brandstoffen vertegenwoordigt momenteel ongeveer één vierde van het Belgisch primair energieverbruik, waarvan twee derde moet worden ingevoerd wegens de sluiting van onze mijnen.

Hoewel de steenkolen momenteel één van de minst dure energiebronnen zijn, is de prijs het hoofdprobleem van de steenkolen. Rekening houdend met de strategische waarde van onze nationale bevoorradingsbronnen, ziet de Regering zich verplicht de produktie financieel te ondersteunen om de bedrijvigheid van de steenkoolmijnen op een aanvaardbaar peil te houden. Met de beheerscontracten werden de maatregelen getroffen om de door de Staat te dragen bedragen te beperken.

Sinds 1 juli 1981 worden de verliezen van de steenkoolmijnen gedekt door een nieuwe instelling : de Nationale Maatschappij voor de financiering der steenkoolmijnen.

Er zij trouwens opgemerkt dat voor het eerst sinds 1975 de financiële behoeften van de sector lager waren dan die van het jaar voordien, te weten 10,9 miljard frank in 1981 tegenover 12,2 miljard in 1980. Volgens de vooruitzichten voor 1982 kan een evolutie in dezelfde zin worden voorspeld, aangezien de loonmatigingsmaatregelen samen met de aanzienlijke verhoging van de valorisatie van de cokes- en huishoudkolen, de financiële behoeften van deze sector zouden moeten verlichten.

Het Belgisch steenkolenbeleid zal in elk geval moeten passen in de aanbevelingen van de EG; maar de nieuwe groei van het steenkolengebruik zal het drievoudig probleem doen rijzen van de vervoer- en distributieinfrastructuur, de bescherming van het leefmilieu, alsook de structurering van een markt op internationaal vlak.

Elektriciteit

De elektriciteit neemt een belangrijke plaats in op het energieschaakbord wegens het gemak van gebruik en distributie en omdat elektriciteit de mogelijkheid biedt om over te gaan tot de vereiste diversifiëring tussen de gebruikte primaire energiebronnen, zonder elke verbruiker daarom te verplichten te

— D'autres possibilités de valorisation, et notamment celle de l'exploitation des frigories produites lors de l'évaporation du gaz naturel liquide, si elles s'avèrent économiquement rentables.

Enfin, le débit de nos approvisionnements actuels, comparé à la variation saisonnière de la demande, impose de poursuivre la recherche et l'aménagement de réservoirs de stockage souterrains.

Le charbon

Le rôle stratégique joué par le charbon est renforcé du fait que l'importance et la répartition géopolitique des gisements sont favorables, et qu'il n'existe par conséquent pas de risque de rupture des approvisionnements.

Au cours de ces trente dernières années, la production charbonnière belge a été réduite d'un facteur 5 (passant de 30,4 à 6,2 millions de tonnes). La part des combustibles solides représente aujourd'hui environ un quart de la consommation belge d'énergie primaire, dont près de deux tiers doivent être importés par suite de la fermeture de nos mines.

Bien qu'à l'heure actuelle, le charbon soit l'une des sources d'énergie les moins chères, le problème majeur du charbon belge est son prix. Compte tenu de la valeur stratégique de nos sources d'approvisionnement nationales, le Gouvernement se voit obligé de soutenir financièrement la production, afin que les charbonnages fassent l'objet d'un niveau d'activité suffisant. Avec les contrats de gestion, des dispositions ont été prises pour limiter les montants qui devront être supportés par l'Etat.

Depuis le 1er juillet 1981, la couverture des pertes des charbonnages a été assurée par un nouvel organisme : la Société nationale pour le financement des charbonnages.

Par ailleurs, il faut noter que, pour la première fois depuis 1975, les besoins financiers du secteur ont été inférieurs à ceux de l'année précédente, soit 10,9 milliards de francs en 1981 contre 12,2 milliards en 1980. Les prévisions relatives à 1982 laissent présager une évolution dans le même sens, puisque la conjonction des mesures de modération salariale et des hausses sensibles enregistrées dans la valorisation des charbons à coke et domestiques devrait alléger les besoins financiers de ce secteur.

En tout état de cause, la politique charbonnière belge s'intégrera dans les recommandations des CE; mais le redéveloppement de l'utilisation du charbon posera le triple problème de l'infrastructure de transport et de distribution, de la protection du milieu, ainsi que de la structuration d'un marché sur le plan international.

L'électricité

L'électricité occupe une place importante sur l'échiquier énergétique, du fait de sa facilité d'utilisation, de distribution et de sa faculté de pouvoir mieux suivre les impératifs de diversification entre les sources d'énergie primaire utilisées, sans pour cela obliger chaque consommateur à investir dans

investeren in zijn eigen omschakeling. Aldus beantwoordt de elektriciteit aan een van de hoofddoelstellingen van ons energiebeleid (zie tabel in bijlage).

De elektriciteit geeft elke verbruiker bovendien de mogelijkheid gebruik te maken van een nieuwe energiebron, nl. de kernenergie.

Ondanks de relatieve vertraging van de toename van het totaal energieverbruik, blijkt uit alle studies dat het elektriciteitsverbruik nog zal toenemen tijdens het volgende decennium.

In 1982 zullen twee kerncentrales industrieel in gebruik genomen worden : Doel 3 en Tihange 2.

Men zal zich herinneren dat de Waalse Gewestexetieve in juli 1981 de weigering bevestigde van de bouwvergunning voor de koeltoren van Tihange II en voor de twee overspanningen van de post Gramme. Bovendien was de vergunning voor het lozen van het afvalwater, die reeds in januari 1981 was aangevraagd en van uit technisch oogpunt was voorbereid, nog niet uitgereikt in juli 1982.

Eind augustus werd een overlegvergadering georganiseerd over de gehele problematiek van Tihange, waarbij vier leden van de Regering en vier leden van de Waalse Executieve vertegenwoordigd waren. Als gevolg daarvan stemde de Ministerraad ermee in om de samenstelling van de Speciale Commissie voor Ioniserende Stralingen en van de Interministeriële Commissie voor Nucleaire Veiligheid en de Veiligheid van de Staat op kerngebied, te wijzigen, door aan elke commissie drie vertegenwoordigers der gewesten toe te voegen.

De Waalse Executieve heeft vervolgens een tijdelijke vergunning afgeleverd voor de waterlozing, die geldig is tot 30 september eerstkomend. De toekenning van de bouwvergunning voor de koeltoren zal weldra worden onderzocht door de Executieve.

Zonder in details te willen treden nopens de verschillende groeivoeten van de elektriciteitsvraag die worden voorgesteld door de deskundigen, stelt men vast dat de verschillende momenteel beschikbare studies tot samenhangende conclusies leiden inzake de installatie van nieuwe elektriciteitsproduktieuitrustingen op middellange termijn.

De politieke keuze van de Regering gaat uit van een — lichte — heropleving van de economische activiteit; in deze omstandigheden erkennen alle studies de noodzaak om binnen een tiental jaren ten minste één nucleaire eenheid van 1 300 MW in gebruik te nemen met het oog op de minimalisering van de kosten.

De onderhandelingen die thans met Frankrijk worden gevoerd in verband met de kerncentrales van Chooz, zouden sommige data van ingebruikname kunnen verdagen.

Gelet op het belang voor België van de deelname in dit project, heeft de Ministerraad (in vergadering van 10 september laatstleden) de volgende richtlijnen gegeven voor het voortzetten van de onderhandelingen met Frankrijk :

sa propre reconversion. Elle rencontre ainsi un des axes essentiels de notre politique énergétique (voir tableau ci-dessous).

D'autre part, l'électricité permet à chaque consommateur d'utiliser cette source d'énergie nouvelle que constitue l'énergie nucléaire.

Malgré le ralentissement relatif de l'augmentation de la consommation globale d'énergie, toutes les études montrent que la consommation d'électricité ira croissante dans la prochaine décennie.

L'année 1982 verra la mise en service industriel de deux centrales nucléaires : Doel 3 et Tihange 2.

On se souviendra qu'en juillet 1981, l'Exécutif régional wallon avait confirmé le refus du permis de bâtir du réfrigérant de Tihange II et de deux travées supplémentaires du poste Gramme. En outre, l'autorisation de déversements des eaux usées, demandée dès janvier 1981 et bien que préparée d'un point de vue technique, n'était pas délivrée encore en juillet 1982.

Une réunion de concertation sur l'ensemble de la problématique de Tihange a eu lieu à la fin du mois d'août, réunissant quatre membres du Gouvernement et quatre membres de l'Exécutif wallon. Il s'en est suivi l'accord du Conseil des Ministres de voir modifier la composition de la Commission spéciale des Radiations ionisantes et de la Commission interministérielle de la Sécurité nucléaire et de la Sûreté de l'Etat dans le domaine nucléaire, en adjoignant à chacune d'elles trois représentants des Régions.

L'Exécutif wallon a ensuite délivré une autorisation temporaire de déversement des eaux, valable jusqu'au 30 septembre prochain. L'octroi du permis de bâtir du réfrigérant sera examiné incessamment par l'Exécutif.

Sans entrer dans le détail des différents taux de croissance de la demande d'électricité qui sont proposés par les experts, on constate que les différentes études disponibles actuellement fournissent des conclusions cohérentes quant à l'installation de nouveaux équipements de production d'électricité, à moyen terme.

Le choix politique du Gouvernement table sur une reprise — même faible — de l'activité économique; dans ces conditions, toutes les études en arrivent à admettre la nécessité de mettre en service au moins une unité nucléaire de 1 300 MW dans une dizaine d'années, et cela en fonction d'un critère de minimalisation des coûts.

Les négociations actuellement en cours avec la France à propos des centrales nucléaires de Chooz pourraient, le cas échéant, décaler légèrement certaines dates de mise en service.

Etant donné l'intérêt que représente la participation à ce projet pour la Belgique, le Conseil des Ministres (réuni le 10 septembre dernier) a donné les directives suivantes pour la poursuite des négociations avec la France :

— de onderhandelingen met Frankrijk met het oog op het waarborgen van de veiligheid van de bevolking en de eerbied voor het leefmilieu, moeten actief worden voortgezet, en inzonderheid moet verkregen worden dat Belgische ingenieurs op de vestigingsplaats te Chooz aanwezig zijn;

— er moet worden gezocht naar een optimale deelname van de Belgische nijverheid in de levering van uitrustingen en studies voor het Franse elektro-nucleair programma mits rekening wordt gehouden met de door de Fransen vereiste wederkerigheid in het kader en in de mate van het elektronucleair programma waartoe de Belgische Regering zal besluiten;

— er moeten waarborgen worden verkregen dat Frankrijk aan België 25 pct. van de elektrische energie voortgebracht te Chooz zal leveren, tegen een prijs berekend op grond van een formule vergelijkbaar met die op grond waarvan Frankrijk energie betrekt uit Tihange;

— men zal evenwel moeten zoeken naar prijsvoorwaarden die gunstiger uitvallen voor de bevolking in de buurt van de vestigingsplaats;

— tenslotte zal België proberen van Frankrijk de medewerking te verkrijgen voor de aanleg van een waterreserve die de laagwaterstand van de Maas zal ondersteunen (stuw van ± 180 miljoen m^3 op de Houille).

Om terug te komen op de kernenergie in het algemeen, meen ik dat het nuttig is er nogmaals aan te herinneren dat de aanwending van de kernenergie objectief verantwoord wordt door :

1. de lagere produktiekosten van de elektrische kWh, zelfs indien men rekening houdt met strenge berekeningshypotheses en met de ontmantelingskosten van de installaties;

2. de mogelijkheden inzake opslag en bevoorrading, die bijdragen tot een versteviging van onze onafhankelijkheid op energievlak;

3. de zeer belangrijke nationale weerslag op industrieel vlak;

4. last but not least, de ervaring in verband met de werking van zowat 300 kerncentrales die thans in werking zijn, waarbij geen enkel ernstig collectief ongeval werd opgetekend, zelfs geen onaanvaardbare vrijkoming van radioactiviteit, wat spijtig genoeg niet kan worden gezegd van de andere energiebronnen.

In verband met de opwerking van kernsplijtstoffen werden belangrijke investeringen gedaan op het nationale grondgebied. De Kamer heeft de Regering aanbevolen zich uit te spreken voor een valorisatie van deze investeringen door toelating te verlenen om de opwerkingsfabriek Eurochemic opnieuw in gebruik te nemen, mits evenwel de bestaande lozingsnormen worden nageleefd.

— il convient de poursuivre activement les négociations visant à assurer la sécurité des populations et le respect de l'environnement, et d'obtenir notamment la présence d'ingénieurs belges sur le site de Chooz;

— il convient de rechercher une participation optimale des industries belges par la livraison d'équipements et d'études au programme électronucléaire français, en tenant compte de la condition de réciprocité exigée par la partie française, dans le cadre et dans la mesure du programme électronucléaire à décider par le Gouvernement belge;

— il convient d'obtenir la garantie de fourniture par la France à la Belgique de 25 p.c. de l'énergie électrique produite sur le site de Chooz, à un prix qui sera calculé sur la base d'une formule comparable à celle en vertu de laquelle la France obtient l'énergie à Tihange;

— on recherchera pourtant des conditions de prix plus favorables au profit des populations proches du site;

— enfin, la partie belge s'efforcera d'obtenir la coopération de la France à la constitution d'une réserve d'eau permettant le soutien de l'étiage de la Meuse (barrage de ± 180 millions de m^3 sur la Houille).

Pour en revenir à l'énergie nucléaire en général, je pense qu'il est utile de rappeler une fois encore que le recours à l'énergie nucléaire se justifie objectivement par :

1. le coût de production du kWh électrique le plus bas, même en tenant compte d'hypothèses de calcul sévères et des frais de démantèlement des installations;

2. les possibilités de stockage et d'approvisionnement, qui contribuent à renforcer notre indépendance énergétique;

3. les retombées nationales très importantes, sur le plan industriel;

4. last but not least, par l'expérience portant sur le fonctionnement de quelque 300 centrales nucléaires actuellement en exploitation, qui n'a permis d'enregistrer aucun accident collectif grave, ni même un dégagement inacceptable de radioactivité, constat qui ne peut malheureusement être fait pour nulle autre énergie.

Des investissements importants ont été effectués sur le sol national dans le domaine du retraitement des combustibles nucléaires. La Chambre a recommandé au Gouvernement de se prononcer en faveur d'une valorisation de ces investissements et d'autoriser le redémarrage de l'usine de retraitement Eurochemic en respectant les normes de rejet existantes.

Het hervatten van de activiteiten zou tevens de vrijwaring en de ontwikkeling waarborgen van belangrijk kennispotentieel, dat de vrucht is van inspanningen die sinds meer dan twintig jaar werden gedaan door de overheid en de privé-industrie. Deze kennis heeft niet alleen betrekking op de opwerking, maar ook op het opslaan en bijgevolg op de algemene veiligheid van deze vorm van energie.

Bovendien heeft de « Commissie der Wijzen », evenals de OESO en de EG, zich uitgesproken ten voordele van de opwerking.

Niet-conventionele energievormen — Onderzoek

Tot besluit van dit overzicht moet worden gewezen op de belangrijke rol van het onderzoek en de ontwikkeling van nieuwe produkten op energiegebied, één van de bestanddelen van de « nieuwe industrie » waarover ik het hierboven had.

Het belang ervan is zo evident dat het niet meer moet worden aangetoond. Het opstellen en de uitwerking van de programma's zullen nochtans aan een nauwgezet onderzoek onderworpen moeten worden opdat de doelstellingen ervan zouden overeenstemmen met het algemeen energiebeleid.

Daarnaast wens ik nog het belang op lange termijn te onderstrepen van de niet-conventionele en hernieuwbare energiebronnen ten einde onze afhankelijkheid ten opzichte van de klassieke energievormen te beperken.

De Regering wenst tevens onze internationale verbintenissen inzake onderzoek en ontwikkeling van snelle kweekreactoren en de technieken van thermonucleaire fusie na te komen voor zover deze technieken, volgens het unaniem advies van de internationale deskundigen, een antwoord vormen op de nieuwe energie-uitdagingen die zullen worden gericht tot onze kinderen en kleinkinderen.

Besluit

Tot besluit diene dat het door de Regering voorgestelde energiebeleid een der actieve bestanddelen vormt van haar economisch beleid.

De Regering wenst resoluut de problemen aan te pakken waarmee wij worden geconfronteerd.

Een afwachtend beleid is niet het goede middel om een klein land zoals het onze uit de crisis te helpen waarin het zicht bevindt.

Er blijft altijd een risico bestaan, maar wij hopen dat onze inspanning, die de inspanning van elkeen moet zijn, tot een goed einde kan worden gebracht door wijze en verantwoorde beslissingen en vooral door een onwrikbare wil en een bestendige inspanning.

La reprise des activités assurerait également la préservation et le développement d'un ensemble important de connaissances, fruit de longs efforts consentis depuis plus de vingt ans par les pouvoirs publics et l'industrie privée. Ces connaissances concernent non seulement le retraitement, mais aussi le conditionnement des déchets, et donc de la sécurité globale de cette filière énergétique.

Au surplus, la « Commission des Sages », comme avant elle l'OCDE et les CE, s'est également prononcée en faveur du retraitement.

Les énergies non conventionnelles — La recherche

Pour terminer ce tour d'horizon, il convient de souligner le rôle essentiel que doit jouer la recherche et le développement de nouveaux produits dans le domaine de l'énergie, un des maillons constitutifs de l'« industrie nouvelle » dont je parlais plus haut.

L'importance de l'enjeu est d'une telle évidence qu'elle ne doit plus être démontrée. La définition et la mise en œuvre des programmes devront cependant faire l'objet d'un examen attentif, afin que leurs objectifs soient conformes à la politique énergétique globale.

En plus de tout ce qui vient d'être dit, je soulignerai l'intérêt que peuvent présenter à long terme les énergies non conventionnelles et renouvelables, dans le cadre d'une réduction de notre dépendance vis-à-vis des formes d'énergies classiques.

D'autre part, le Gouvernement désire maintenir les engagements internationaux pris en matière de recherche et de développement des réacteurs surgénérateurs et des techniques de fusion thermonucléaire, dans la mesure où ces techniques constituent, de l'avis unanime des experts internationaux, des éléments de réponse aux nouveaux défis énergétiques qui seront lancés à nos enfants et petits-enfants.

Conclusion

En conclusion, et au risque de me répéter, la politique énergétique proposée par le Gouvernement est une des composantes active de sa politique économique.

Son action veut s'attaquer résolument aux problèmes auxquels nous sommes confrontés.

Une politique attentiste n'est pas un bon moyen de dégager un petit pays comme le nôtre de la crise dans laquelle il est plongé.

Certes, le risque existe toujours. Mais nous espérons que notre effort, qui doit être celui de chacun, puisse être mené à bien par des décisions sages et responsables, et surtout une volonté inébranlable et un effort sans relâche.

Indeling van de produktie van elektrische energie naar de primaire energiebron in de landen van de Gemeenschap : stand en vooruitzichten

Répartition de la production d'énergie électrique par sources d'énergie primaire dans les pays de la Communauté : état et prévisions

Landen — *Pays*	Jaren — *Années*	Totale produktie miljard kWh netto — *Production totale milliard kWh nets*	Aandeel in pct. van de totale produktie — *Quote-part en p.c. de la production totale*						
			Nucleaire — *Nucléaire*	Hydraulische — *Hydraulique*	Klassieke thermische — *Thermique classique*				
					Vaste brandstof — *Combustibles solides*	Vloeibare brandstof — *Combustibles liquides*	Aardgas — *Gaz naturel*	Secundair gas — *Gaz dérivés*	Totaal — *Total*
België. — *Belgique*	1973	39,1	0,2	1,6	13,0	52,0	23,6	9,6	98,2
	1981	48,1	25,4	2,2	28,9	27,4	9,4	6,7	72,4
	1985	57,7	57,7	1,7	22,4	15,6	—	2,6	40,6
Duitsland. — *Allemagne* . . .	1973	280,1	4,0	5,4	60,2	14,5	12,1	3,8	90,6
	1981	346,5	14,3	5,6	54,8	6,4	15,1	3,8	80,1
	1985	433,0	26,0	4,0	53,0	5,0	9,0	3,0	70,0
Frankrijk. — *France*	1973	174,5	8,0	27,3	17,4	38,7	5,3	3,3	64,7
	1981	264,1	37,7	27,5	19,1	11,5	1,7	2,5	34,8
	1985	336,0	61,3	19,5	(1)	(1)	(1)	(1)	19,2
Italië. — *Italie*	1973	139,1	2,2	27,9	2,0	60,4	3,0	2,9	68,3 (2)
	1981	173,4	1,4	26,2	9,0	56,0	3,5	2,4	70,9 (2)
	1985	237,3	3,0	20,4	9,7	59,9	4,3	1,5	75,4 (2)
Nederland. — *Pays-Bas* . . .	1973	45,2	3,0	—	1,0	13,0	80,0	3,0	97,0
	1981	61,3	5,7	—	14,8	40,5	36,3	2,7	94,3
	1985	70,0 (4)	5,0	—	(1)	(1)	(1)	(1)	95,0
Verenigd Koninkrijk — *Royaume-Uni*	1973	262,6	9,2	1,8	62,4	24,7	1,3	0,6	89,0
	1981	259,9	12,8	2,1	76,7	7,7	0,6	0,1	85,1
	1985	288,6	18,5	2,7	72,0	6,0	0,7	0,1	78,8
Gemeenschap (Eur. 10). — *Communauté (Eur. 10)* . . .	1973	979,3	5,6	11,8	39,2	30,6	9,8	2,8	82,4 (3)
	1981	1 202,9	16,7	12,6	(1)	(1)	(1)	(1)	70,5 (3)
	1985	1 493,3	27,8	10,0	(1)	(1)	(1)	(1)	62,0 (3)

(1) Niet beschikbaar.

(2) In totaal, moet 0,6 pct. worden toegevoegd van geothermische oorsprong in 1973, 1,5 pct. in 1980 en 1,2 pct. in 1985.

(3) In totaal, moet 0,2 pct. worden toegevoegd van geothermische oorsprong.

(4) Zelfproducenten inbegrepen.

Bron : Eurostat, Statistiek van de Gemeenschap en vooruitzichten voor 1985 opgemaakt door het Comité van de Europese Gemeenschappen van Unipede in het midden van het jaar 1981.

(1) Non disponible.

(2) Au total, il faut ajouter 0,6 p.c. d'origine géothermique en 1973, 1,5 p.c. en 1980 et 1,2 p.c. en 1985.

(3) Au total, il faut ajouter 0,2 p.c. d'origine géothermique.

(4) Autoproducteurs inclus.

Source : Eurostat, Statistiques des Communautés et prévisions pour 1985 faites par le Comité des Communautés Européennes de l'Unipède au milieu de l'année 1981.

III. ALGEMENE BESPREKING

Hoofdstuk I. — Hoofdlijnen van het energiebeleid

1.1. *Doeleinden van het energiebeleid*

Volgend voorstel van resolutie wordt ter bespreking voorgelegd :

« Het doel van een energiebeleid is het beheersen van de energie door een passend beheer — op korte en op lange termijn — van elk van de onderdelen ervan.

Gegeven de weerslag van de energie op het bedrijfsleven en in het bijzonder op de betalingsbalans, de concurrentiekracht van de ondernemingen, de werkgelegenheid en het levenspeil van de gezinnen, moet :

1° het energiebeleid leiden tot een zo groot mogelijke zekerheid van en regelmaat bij de bevoorrading van het land en elke verbruiker;

2° rekening worden gehouden met de noodwendigheden van de ontwikkeling van de internationale markten en met name die van de aardolie, waarvan het verbruik moet worden beperkt door de gediversifieerde aanwending van andere vormen van energie;

3° worden gestreefd naar een bundeling van de internationale actie en de internationale strategie door de versterking van de samenhorigheid tussen de lidstaten van de EG en van de OESO (EVA);

4° ervoor worden gezorgd dat het evenwicht tussen vraag en aanbod wordt bereikt, zowel inzake kwaliteit als inzake hoeveelheid;

5° elke energieketen wordt opgevat als een volledig geheel waarbij het voor elke schakel moet mogelijk zijn om :

— de prestaties te verbeteren;
— nieuwe technieken/technologieën tot stand te brengen;
— de nijverheidsstructuur te vernieuwen;
— de werkgelegenheid te stimuleren;
— nieuwe markten te veroveren. »

Bespreking

§ 1. Volgens een lid moet het doel van het energiebeleid eerder zijn om binnen een algemeen kader te werken, namelijk de bescherming van de mens en zijn leefmilieu, de handhaving en de verbetering van het algemeen welzijn, het redelijk beheer van de natuurlijke hulpbronnen en van de financiële middelen, de rechtvaardigheid en de billijkheid tussen de naties en volkeren van de wereld, en de vrijwaring van de komende generaties.

Binnen dit kader situeert zich dan het energiebeleid dat naar de mening van de spreker het beheersen is — in de mate van het mogelijke — van vraag en aanbod.

III. DISCUSSION GENERALE

Chapitre I. — Orientations principales de la politique énergétique

1.1. *Objectifs de la politique énergétique*

La proposition de résolution suivante est mise en discussion :

« La finalité d'une politique énergétique est de maîtriser l'énergie par une gestion appropriée — à court et à long terme — de chacune de ses composantes.

Vu l'impact que l'énergie provoque sur le fonctionnement de l'économie et particulièrement sur la balance des paiements, la compétitivité des entreprises, l'emploi, et le niveau de vie des ménages, il importe :

1° que la politique énergétique conduise à une sécurité et une régularité optimales de l'approvisionnement du pays et de chacun de ses consommateurs;

2° de tenir compte des contraintes imposées par l'évolution des marchés internationaux et en particulier celui du pétrole, dont la consommation devra être réduite par une substitution diversifiée vers d'autres formes d'énergie;

3° de faire en sorte que les actions et stratégies internationales se trouvent renforcées par la solidarité entre Etats membres des CE et de l'OCDE (AIE);

4° de veiller à ce que l'équilibre entre l'offre et la demande soit satisfait, sur les plans qualitatif et quantitatif;

5° de concevoir toutes les filières énergétiques comme des systèmes complets au sein desquels chaque maillon doit donner l'occasion :

— d'en améliorer les performances;
— de créer de nouvelles techniques/technologies;
— de rénover la structure industrielle;
— de relancer l'emploi;
— de conquérir de nouveaux marchés. »

Discussion

§ 1er. Un membre déclare que la finalité de la politique énergétique doit être plutôt d'agir dans un cadre général, c'est-à-dire de manière à protéger l'homme et son environnement, à maintenir et améliorer le bien-être général, à assurer une gestion raisonnable des ressources naturelles et des moyens financiers, ainsi que la justice et l'équité entre les nations et les peuples du monde, et à sauvegarder les générations futures

C'est donc dans cette perspective que doit se concevoir la politique énergétique, dont l'intervenant vient la finalité dans une maîtrise aussi complète que possible du jeu de l'offre et de la demande.

Een Senator zegt dat doeleinden en middelen door elkaar worden gehaald omdat in de eerste volzin wordt gezegd dat het doel van een energiebeleid het beheersen van de energie is. De beheersing van de energie is reeds een middel. De bedoeling van een energiebeleid is de bevolking zoveel mogelijk welzijn bezorgen. Al het overige volgt daar alleen maar uit.

De Commissie is het hiermede eens en de tekst zal dienovereenkomstig worden aangepast.

§ 2. Een lid meent dat er een belangrijk element ontbreekt, namelijk de besparing van energie door middel van een programma voor rationeel energieverbruik (REV).

Een ander lid spreekt in dezelfde zin. Er is voortdurend sprake van de weerslag van de energie op de gehele economie, maar er wordt niets vooropgesteld om die invloed te verminderen.

Een lid stelt voor de tekst aan te vullen als volgt :

« Beveelt in het bijzonder aan een samenhangend en duidelijk omschreven energiebeleid voor te bereiden en uit te voeren met inachtneming van de volgende doeleinden :

— voorrang voor alle elementen die het mogelijk maken de vraag naar primaire energie te verminderen, door beperking van de verkwistingen, verbetering van het energierendement van de uitrustingen, terugwinning van energie en over het algemeen door een rationeel energieverbruik. »

Anderzijds vraagt spreker zich af of het absoluut noodzakelijk is in het 2° reeds concreet over de aardoliebevoorrading te handelen.

De Staatssecretaris voor Energie wijst erop dat alle landen, en zeker alle Europese landen, evenals het Internationaal Energieagentschap aanbevelen een politiek van besparing te voeren, maar in de eerste plaats een politiek van geringere afhankelijkheid van de aardolie. .Ook de resoluties van de Kamer spreken van wat de grondslag van het Belgisch energiebeleid sinds 1974 is geweest; hij meent dat de Senaat zich ten deze duidelijk dient uit te spreken. Indien deze dat beleid zou wensen te zien veranderen, moet hij eerst alle gevolgen ervan afwegen. Zou het huidige beleid, dat gericht is op een geringere afhankelijkheid van de aardolie, worden omgebogen, dan zou men natuurlijk zeer spoedig voor een derde olieschok komen te staan.

Spreker is verwonderd over het antwoord van de Staatssecretaris, omdat deze het probleem van het nut van de diversificatie niet heeft gesteld. Hij meent dat dit probleem ter sprake moet komen en dat het niet mag worden uit de weg gegaan omdat sommigen met veel misbaar van een eventuele catastrofe spreken; men dient, integendeel, de noodzaak van de diversificatie te onderstrepen. Wat spreker zich werkelijk heeft afgevraagd is of men zich, in dit debat over de algemene doelstellingen, concreet dient te beperken tot het probleem van de oliebevoorrading terwijl er geen sprake is van enige andere energiebron.

Un Sénateur a l'impression qu'on mélange les objectifs et les moyens parce qu'en fait la première phrase dit que la finalité de la politique énergétique est de maîtriser l'énergie. Il croit que maîtriser l'énergie, c'est déjà un moyen. L'objectif d'une politique énergétique est en tout premier lieu de procurer le maximum de bien-être à la population. Tout ce qui suit ne fait qu'en découler.

La Commission marque son accord avec les remarques faites et le texte sera adapté dans le sens indiqué par les intervenants.

§ 2. Un membre estime qu'il manque un élément important parmi les moyens indiqués, à savoir les économies d'énergie par un programme d'utilisation rationnelle de l'énergie (URE).

Un autre membre abonde dans le même sens. Il est question de l'impact que l'énergie provoque sur le fonctionnement de l'économie mais on ne trouve rien précisément en vue de diminuer cet impact.

Un membre propose l'ajout suivant :

« Recommande en particulier l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique énergétique cohérente et clairement définie dans le respect des objectifs suivants :

— priorité à tous les éléments permettant de diminuer la demande d'énergie primaire par réduction des gaspillages, amélioration des rendements énergétiques des équipements, récupération d'énergie et généralement par une utilisation rationnelle de l'énergie. »

D'autre part, l'intervenant se demande s'il est absolument nécessaire d'aborder déjà concrètement dans le 2° la question de l'approvisionnement en pétrole.

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie signale que tous les pays, en tout cas tous les pays européens, ainsi que l'Agence internationale de l'Energie recommandent de mener certainement une politique d'économies mais en premier lieu une politique de moindre dépendance vis-à-vis du pétrole. Les résolutions de la Chambre font également état de ce qui a été une base de la politique énergétique belge depuis 1974, et là il croit qu'il faut des dispositions claires de la part du Sénat. Si le Sénat voulait que l'on modifie cette politique, il devrait en mesurer d'abord toutes les conséquences. Diminuer à l'heure actuelle notre politique de moindre dépendance vis-à-vis du pétrole, c'est évidemment accélérer l'arrivée du troisième choc pétrolier.

L'intervenant s'étonne de la réponse du Secrétaire d'Etat, celui-ci n'ayant pas posé la question de l'utilité de la diversification. Il estime que c'est là une question qui doit être évoquée et ne saurait être éludée sous prétexte que d'aucuns font grand état de l'éventualité d'une catastrophe; à son sens, il faut, au contraire, insister sur la nécessité de la diversification. Tout ce que l'intervenant s'est vraiment demandé, c'est si, dans le présent débat sur les objectifs généraux, on devait concrètement se limiter à la question de l'approvisionnement en pétrole, alors qu'il n'est fait allusion à aucune autre source d'énergie.

Een lid is van oordeel dat in verband met zekerheid van bevoorrading en mogelijke prijsstijgingen, behalve aan aardolie, ook moet worden gedacht aan aardgas, omdat deze produkten nauw met elkaar verbonden zijn, zowel wat betreft hun herkomst als wat betreft het streven van de producerende landen om ze aan elkaar te koppelen. Het woord « aardolie » zou moeten worden vervangen door het woord « koolwaterstoffen » dat beter de vooruitzichten op de markt weerspiegelt. Daarbij is uiteraard een soortgelijk beleid noodzakelijk, namelijk zekerheid van bevoorrading en controle van de prijzen.

De Staatssecretaris antwoordt dat deze opmerkingen over het aardgas slechts gedeeltelijk juist zijn, aangezien wij ons aardgas nu, ondanks alles, grotendeels uit Nederland betrekken en er goede redenen zijn om te hopen dat de Nederlandse regering in de toekomst, dank zij de actie van de huidige Regering, haar standpunt zou kunnen wijzigen en meer aardgas leveren dan in het bestaande contract is voorzien. De huidige energiecrisis is een gevolg van de eerste olieschok en petroleum blijft het voornaamste middel om te voorzien in onze energiebehoeften.

De Belgische Regering is in ieder geval zeer voorzichtig wat betreft bevoorrading met aardgas van Russische herkomst.

Een lid merkt op dat de Commissie in overweging heeft gegeven, als een van de eerste doeleinden, middelen aan te wenden om de invloed van de petroleum te verminderen. De besparingen en het REV-programma zijn een postulaat. Hij zou met de eerste spreker akkoord kunnen gaan over de algemene doeleinden.

Voor de Staatssecretaris is het vrij duidelijk dat bij het stellen van de algemene doeleinden de lessen van 1973 en 1979 onthouden moeten worden, nl. de noodzakelijkheid van een diversifiëring. In afzonderlijke hoofdstukken moet worden gezegd hoe wij die diversifiëring zien. Aangezien is voorgesteld om ieder jaar in het Parlement een debat over de energieproblemen te houden, zal er elk jaar gelegenheid zijn om te bepalen in welke richting wij moeten gaan en om de energiebalans op te stellen, welke balans trouwens nu reeds ieder jaar door de Regering wordt voorgelegd.

De tweede spreker meent dat in de algemene doelstellingen geen specifiek probleem mag worden behandeld. Trouwens, het beleid dat de opeenvolgende regeringen sinds de oliecrisis in België hebben gevoerd, heeft reeds het aandeel van de aardolie verminderd.

De Staatssecretaris meent dat de aardolie, hoe dan ook, onze belangrijkste energiebron zal blijven, zelfs al zullen we er in 1990 nog slechts voor 40 pct. van onze totale energiebehoeften afhankelijk van zijn.

Men vergete ook niet dat het verbruik van aardolie zulk een uitbreiding heeft genomen omdat het een zeer gemakkelijke energievorm is, die zeer geschikt is om te voorzien in de grote behoeften en in de particuliere behoeften. Bovendien is het een produkt met een hoog energiegehalte. Men

Un membre est d'avis que lorsqu'on parle de sécurité d'approvisionnement ou du risque de hausses de prix, on devrait en même temps que l'on pense pétrole, penser gaz naturel, parce que les deux produits sont étroitement liés tant en ce qui concerne leur origine qu'en ce qui concerne la volonté des pays producteurs de les lier. Il faudrait remplacer le terme pétrole par le terme hydrocarbures, qui paraît beaucoup plus refléter les perspectives du marché. Là s'impose évidemment une certaine politique qui doit être tout à fait similaire, à savoir vérification de la sécurité et examen de l'évolution des prix.

Le Secrétaire d'Etat estime qu'il est évident que ce qui vient d'être dit sur le gaz naturel ne vaut qu'en partie, parce que malgré tout, actuellement la plus grande part de notre approvisionnement en gaz naturel vient de Hollande et qu'il y a de bonnes raisons d'espérer qu'à l'avenir et grâce à l'action du gouvernement actuel, le gouvernement hollandais pourrait modifier sa position et prévoir de nouvelles livraisons de gaz naturel au-delà du contrat existant aujourd'hui. La crise énergétique actuelle est née du premier choc pétrolier et le pétrole reste aujourd'hui, la principale source de couverture de nos besoins énergétiques.

Le Gouvernement belge est en tout cas très prudent en ce qui concerne un approvisionnement en gaz naturel d'origine russe.

Un membre rappelle que la Commission a émis l'idée de mettre en tête de l'énumération des objectifs, les moyens pour diminuer l'impact du pétrole. Les économies et le programme URE constituent un postulat. Il serait tenté de rejoindre le premier intervenant sur les objectifs généraux.

Pour le Secrétaire d'Etat, il est assez évident que dans des objectifs généraux il faut retenir la leçon de 1973 et de 1979, c'est-à-dire la nécessité de la diversification. Il faut dire, dans les chapitres particuliers, comment nous envisageons cette diversification. Puisqu'il est proposé qu'il y ait chaque année au Parlement une discussion sur les problèmes énergétiques, alors chaque année il sera toujours temps de dire dans quel sens il faut aller et de faire des bilans énergétiques qui sont d'ailleurs fournis chaque année par le Gouvernement.

Il semble au second intervenant qu'un objectif général ne doit pas désigner un problème particulier. D'ailleurs, la politique que les gouvernements successifs ont suivi en Belgique depuis la crise pétrolière, a déjà réduit la part du pétrole dans l'ensemble.

Le Secrétaire d'Etat estime qu'en tout état de cause, le pétrole restera notre principale source d'énergie, même si on revient à une dépendance de 40 p.c. du total de nos besoins énergétiques en 1990.

Il ne faut pas oublier non plus que le pétrole a pris un tel développement parce que c'est une énergie extrêmement facile, qui se prête très bien à la couverture de grands besoins, comme à la couverture de besoins privés. En plus, c'est un produit à haute teneur énergétique. On ne pourra revenir au

zal slechts op de steenkolen kunnen terugvallen voor grotere uitrustingen en voor enkele individuele behoeften.

Een lid acht het zeer belangrijk te bepalen wat ons standpunt is inzake kerngebied en stelt voor in de tekst aan te geven dat rekening moet worden gehouden met de gevaren en de grenzen van het gebruik van kernenergie, waarvan het verbruik zou moeten verminderen ten gunste van het verbruik van andere energievormen.

Volgens een lid bezit het energievraagstuk een universele dimensie. Wanneer de Staatssecretaris verklaart dat wij nog altijd zullen aangewezen zijn op petroleum, dan is het noodzakelijk ter zake een constructieve samenwerking tot stand te brengen met sommige voortbrengende landen, welke duidelijk moet verschillen van wat tijdens het koloniale tijdperk gangbaar was. Anderzijds meent hij dat men geen monopoliepositie mag scheppen. Er moet een globaal geïntegreerd energiebeleid komen waarbij alleszins de vraag primair wordt gesteld en niet de produktie, zoals de Regering schijnt te beogen.

Een Senator meent dat het streven naar onafhankelijkheid op energiegebied door iedereen wordt aanvaard. Diversifiëring betekent evenwel niet dat onze afhankelijkheid moet worden gediversifieerd. De beste politiek is die welke inspeelt op de vraag, veeleer dan op het aanbod. Ook aan het leefmilieu moet worden gedacht als een van de elementen die door de energie kunnen worden beïnvloed.

Een ander lid is verbaasd dat ter bepaling van de hoofdlijnen van het energiebeleid niet wordt gesproken van de plaats van overheid.

Een lid constateert dat iedereen akkoord gaat met het streefdoel om de weerslag van de energiekosten te beperken en stelt voor het 1° te doen luiden als volgt :

« Dat het energiebeleid moet gericht zijn op de beperking van die weerslag, door het energieverbruik te verminderen en de kostprijs voor de economie te verlagen, zonder aan het levenspeil of het algemeen welzijn te raken. »

De Staatssecretaris vestigt de aandacht op het gevaar dat schuilt in de voorgestelde formulering die, uitgaande van de matiging van die weerslag, leidt naar een daling van het energieverbruik zonder beperking. Aan die formule zou moeten worden toegevoegd : « met dien verstande dat de werkloosheid niet stijgt, dat het welzijn van de bevolking niet vermindert enz. ».

De besparingen vormen de grondslag van de staathuishoudkunde, ongeacht of dit een openbare dan wel een private is. De twist tussen vraag en aanbod is een filosofisch probleem, maar er zijn wisselwerkingen tussen het ene en het andere. Beweren dat hoe minder energie we verbruiken, hoe beter het is, strookt niet met de werkelijkheid, aangezien in onze Westerse maatschappijen de drie periodes waarin zich een daling van het energieverbruik voordeed, steeds periodes van economische moeilijkheden en hoge werkloosheid zijn geweest.

charbon que pour des équipements plus importants, et pour quelques besoins individuels.

Un membre pense qu'il est très important que l'on définisse notre position en matière nucléaire et propose d'indiquer dans le texte qu'il faut tenir compte des dangers et des limites de l'utilisation de l'énergie nucléaire, dont la consommation devrait diminuer au profit de l'utilisation d'autres types d'énergie.

Un membre souligne que le problème de l'énergie est d'une dimension universelle. S'il est vrai, comme l'a dit le Secrétaire d'Etat, que nous resterons toujours tributaires du pétrole, cela implique la nécessité de mettre au point avec certains pays producteurs une forme de coopération constructive qui soit nettement différente de ce qui se pratiquait à l'époque coloniale. Par ailleurs, l'intervenant estime qu'il faut éviter de créer toute position monopolistique. Nous devons mettre en œuvre une politique énergétique globale et intégrée, donnant en tout cas une importance primordiale à la demande, et non à la production, comme le Gouvernement semble le souhaiter.

Un Sénateur pense que l'objectif d'indépendance énergétique est accepté par tous. Cependant, quand on parle de diversification il faut avoir à l'esprit qu'il ne s'agit pas de diversifier notre dépendance. La meilleure politique consiste à agir sur la demande plutôt que sur l'offre. Il faut aussi ajouter l'environnement parmi les éléments susceptibles d'être influencés par l'énergie.

Un autre membre s'étonne qu'on ne mentionne pas la place des pouvoirs publics pour la définition des objectifs de la politique énergétique.

Un membre, constatant que tout le monde est d'accord sur l'objectif qui vise à diminuer l'impact du coût énergétique, propose de libeller le 1° comme suit :

« Que l'objectif général de la politique énergétique soit de diminuer cet impact en visant à réduire les consommations d'énergie et leur coût dans le fonctionnement de l'économie sans atteindre au niveau de vie et au bien-être général. »

Le Secrétaire d'Etat attire l'attention sur le danger de la formulation proposée qui, partant de la diminution de l'impact, aboutit à une diminution de la consommation d'énergie sans aucune limite. Il faudrait ajouter au texte : « en veillant à ne pas augmenter le chômage, à ne pas diminuer le bien-être des populations, etc. ».

Les économies sont la base de l'économie politique, qu'elle soit d'ailleurs publique ou privée. La querelle entre l'offre et la demande est une querelle philosophique. Cependant, il y a des interactions continuelles entre l'une et l'autre. Dire que moins on consomme d'énergie, mieux cela vaut est contraire à la réalité puisque dans nos sociétés occidentales les trois périodes de diminution de la consommation d'énergie ont été chaque fois des périodes de difficultés économiques, des périodes de chômage important.

Al moet nadruk worden gelegd op energiebesparing, toch gelove men niet dat de vermindering van het verbruik op zichzelf een vooruitgang is, zelfs niet voor onze handelsbalans. Bijgevolg moeten wij al strevend naar een rationeel en doelmatig energieverbruik, toch vermijden dat alle economische groei geheel verdwijnt.

Energiebeleid betekent eveneens dat door een passende diversifiëring de zekerheid van onze bevoorrading wordt verbeterd, met name op het gebied van de aardolie.

Er mag niet worden vergeten dat de vermindering van het petroleumverbruik gedeeltelijk toe te schrijven is aan de diversifiëring die werd aangevat, maar dat zij ook afhangt van de huidige economische moeilijkheden. Men moet dus niet denken dat de vermindering in brutocijfers van het energieverbruik een volledig positief element is voor onze economie. Vanzelfsprekend moet ook rekening worden gehouden met de economische omstandigheden.

Een lid stelt voor om het 5° anders te ordenen omdat de bedoeling van een energiebeleid toch niet de bescherming van de mens en zijn milieu is, maar vanzelfsprekend het behoud en de verbetering van het algemeen welzijn, het redelijk beheer van de natuurlijke hulpbronnen en de financiële middelen.

Eén van de algemene doeleinden zou ook moeten zijn de vermindering van de invloed van de energie op de werking van de economie door een programma van besparingen en een REV-programma waaraan de nodige middelen moeten worden gegeven.

Een lid vraagt wat in 5° moet worden verstaan onder « volledig geheel ».

Hierop wordt geantwoord dat het geen autonoom geheel is aangezien men de noodzakelijkheid onderstreept om de energieketens te beschouwen in hun wisselwerking met de nijverheidsstructuur, de werkgelegenheid, enz. De energiestelsels moeten dus worden opgevat als op elkaar inwerkende elementen, die een weerslag hebben op de nijverheidsstructuur en de werkgelegenheid evenals op de mogelijkheid dat de ontwikkeling van een keten leidt tot de ontwikkeling van nieuwe produkten die nieuwe markten zouden kunnen veroveren. Het gaat dus in feite over de integratie van het energiebeleid in het industrieel beleid.

De eerste spreker meent dat dit expliciet zou moeten worden gezegd en dat alle energieketens zouden moeten worden beschouwd als volledige gehelen.

Het 5° zou dus dienen te luiden als volgt :

« 5° Elke energieketen wordt beschouwd als een volledig geheel in het kader van het nijverheidsbeleid en de werkgelegenheid... »

Een lid stelt voor hieraan toe te voegen : « met inachtneming van de kostprijzen ».

Autant faut-il insister sur l'économie d'énergie, autant faut-il ne pas croire que la diminution de la consommation est un progrès en soi, ni même pour notre balance commerciale. Par conséquent, nous devons, tout en veillant à une utilisation rationnelle et efficace de l'énergie, éviter d'induire un arrêt complet de toute croissance économique.

La politique énergétique, c'est aussi, par une diversification appropriée, améliorer notre sécurité d'approvisionnement, notamment dans le domaine du pétrole.

Il ne faut pas oublier qu'une certaine partie de la diminution de la consommation de pétrole est due à la diversification qui a été entreprise, mais qu'une autre partie est due à nos difficultés économiques actuelles. Il ne faut donc pas considérer que la diminution en chiffres bruts de la consommation d'énergie soit un élément entièrement positif pour notre économie. Il faut évidemment tenir compte du contexte économique.

Un membre propose d'inverser le libellé du 5° car la finalité d'une politique énergétique n'est tout de même pas la protection de l'homme et de son environnement, mais bien évidemment le maintien et l'amélioration du bien-être général, la gestion raisonnable des sources naturelles et des moyens financiers.

Un des objectifs généraux devrait être aussi de réduire l'impact que l'énergie provoque sur le fonctionnement de l'économie, par un programme d'économies et par un programme URE auquel il faut donner des moyens.

Un membre aimerait savoir quel est le sens exact du 5°. Qu'entend-on en fait par système complet ?

Il lui est répondu que ce n'est pas un système autonome puisque l'on marque la nécessité de concevoir ces filières dans leurs implications sur la structure industrielle, l'emploi, etc. C'est donc pour mettre en lumière la nécessité de concevoir les systèmes énergétiques comme des éléments qui sont en interaction, notamment avec la structure industrielle et l'emploi et également la possibilité qu'il peut y avoir dans certains cas en développant certaines filières de développer également de nouveaux produits susceptibles de conquérir de nouveaux marchés. C'est donc en fait l'idée d'intégration de la politique énergétique dans la politique industrielle.

Le premier intervenant estime que cela mériterait d'être dit explicitement, et qu'il faudrait concevoir toutes les filières énergétiques comme des systèmes complets.

Le 5° serait donc libellé comme suit :

« 5° De concevoir toutes les filières énergétiques comme des systèmes complets dans le cadre d'une politique industrielle et de l'emploi... »

Un membre propose d'ajouter : « en tenant compte des coûts ».

In verband met het 5°, wenst een lid te weten of onder energieketen wordt verstaan de bestaande energieketens, dan wel de alternatieve en nog te ontwikkelen energieën.

De indiener van de tekst meent dat de uitlegging extensief moet zijn. Als voorbeeld noemt hij de vervaardiging van systemen voor zonneverwarming van huishoudelijk water, die zouden kunnen worden uitgevoerd naar landen met meer zon. Dat onderstelt de schepping van werkgelegenheid, maar ook een bijzondere inspanning inzake wetenschappelijk onderzoek. Hij heeft geen vooroordeel tegen nieuwe technologieën, nieuwe energieketens of alternatieve energievormen, voor zover zij dezelfde diensten kunnen bewijzen en niet meer kosten dan de bekende of bestaande energieketens.

Aangezien er voor punt 2° twee teksten zullen zijn, vraagt een lid de orde ervan om te keren omdat het doel niet is rekening te houden met moeilijkheden, maar de energiebronnen zo te diversifiëren dat de gevolgen van de moeilijkheden worden voorkomen.

In verband met het 3° merkt een lid op dat het bereiken van een Europees energiebeleid een doel vormt. Wanneer gesproken wordt van de EG en van de OESO, moet ook worden gesproken van de Noord-Zuiddialoog.

Hij stelt voor het 3° te doen luiden als volgt : « worden gestreefd naar een bundeling van de internationale actie en de internationale strategie door de versterking van de Europese samenhorigheid en in de Noord-Zuiddialoog ».

Een ander lid meent dat het doel er niet in bestaat de strategie te versterken; het is de internationale samenhorigheid die ten grondslag ligt aan elke actie en elke strategie.

De Staatssecretaris antwoordt dat het vanzelf spreekt dat de internationale actie en de internationale strategie niet *ex nihilo* worden bepaald. Zij zijn het resultaat van een initiatief op het gebied van de internationale samenwerking van verschillende lidstaten in verschillend verband.

Spreker is van oordeel dat moet worden gesteld dat de internationale samenhorigheid hetzij de grondslag zelf is van de actie en strategie inzake energiebeleid, hetzij daaraan ten grondslag ligt.

De Staatssecretaris onderstreept dat de instandhouding en de verbetering van het algemeen welzijn met name moet geschieden met inachtneming van de rechtvaardigheid en de billijkheid tussen de naties en de volkeren van de wereld. De werking van de internationale instellingen wordt geregeld door overeenkomsten. De strategie en de actie kunnen worden verstrekt door de samenhorigheid van de lidstaten. Er rijzen evenwel bijzondere problemen en problemen die plaatsgebonden zijn. Er bestaan dus verschillen als gevolg van uiteenlopende omstandigheden in elke Staat, maar dat verhindert niet dat een gezamenlijke strategie wordt ontwikkeld.

Een lid heeft geen bezwaar dat, buiten de algemene doeleinden, wordt gezegd dat het energiebeleid in de EG beter moet worden gecoördineerd, maar dit is een midel, geen doel; het doel is de internationale solidariteit.

Au sujet du 5°, un membre aimerait savoir si, par filière énergétique, on entend les filières énergétiques existantes ou bien les énergies alternatives et restant encore à développer.

L'auteur du texte estime que l'interprétation doit être extensive. A titre d'exemple, il cite la mise au point d'un système de chauffage solaire de l'eau domestique qui peut être exporté dans les pays plus avantagés sur le plan de l'ensoleillement. Ceci implique la création d'emplois mais aussi des efforts particuliers en matière de recherche scientifique. Il n'a aucun préjugé contre les technologies nouvelles, contre des filières nouvelles ou contre des énergies alternatives, pour autant qu'elles puissent rendre des services au même coût que d'autres filières connues ou existantes.

Puisqu'il y aura deux textes pour le 2°, un membre demande de les inverser puisque l'objectif n'est pas de tenir compte des contraintes, mais de diversifier les sources d'énergie de manière à éviter les effets des contraintes.

Au sujet du 3°, un membre fait remarquer qu'arriver à une politique européenne de l'énergie constitue un objectif. Lorsqu'on parle de la CE et de l'OCDE il faut aussi introduire le dialogue Nord-Sud.

Il propose le libellé suivant pour le 3° : « de faire en sorte que les actions et les stratégies internationales se trouvent renforcées par la solidarité européenne et dans le dialogue Nord-Sud ».

Un autre membre estime que l'objectif n'est pas de renforcer les stratégies; c'est la solidarité internationale qui est à la base de toutes les actions et de toutes les stratégies.

Le Secrétaire d'Etat répond qu'il va de soi que les actions et les stratégies internationales ne sont pas définies *ex nihilo*. Elles proviennent d'une initiative d'association internationale de différents Etats membres dans différents cadres.

L'intervenant déclare qu'il faut dire que la solidarité internationale est soit la base, soit à la base des actions et stratégies en matière de politique énergétique.

Le Secrétaire d'Etat souligne que le maintien et l'amélioration du bien-être général doit se faire notamment dans le respect de la justice et de l'équité, entre les nations et les peuples du monde. Le fonctionnement des institutions internationales est régi par des conventions. Les stratégies et les actions peuvent être renforcées par la solidarité entre les Etats membres. Cependant, il y a des problèmes particuliers et des problèmes de spécificité locale. Il y a donc des divergences qui proviennent des conditions spécifiques dans chaque Etat, mais cela n'empêche pas que soient développées des stratégies d'ensemble.

Un membre estime que rien ne s'oppose à ce qu'en dehors des objectifs généraux, on dise qu'il importe qu'il y ait une meilleure coordination des politiques énergétiques au sein des CE. Ceci est un moyen et non pas un objectif, l'objectif étant la solidarité internationale.

Een lid vraagt wat het verschil is tussen het 4° en het 1°. Volgens hem wordt hier tweemaal hetzelfde gezegd.

De indiener van de tekst antwoordt dat in het 4° het doel eveneens is perioden van schaarste onevenwichtigheid te voorkomen; er is natuurlijk een zekere overeenkomst tussen de twee punten aangezien zekerheid en regelmatige bevoorrading inhouden dat vraag en aanbod in evenwicht zijn. Het zou dus beter zijn deze ideeën onder één punt samen te brengen.

Het woord « evenwicht » is hier zeer belangrijk aangezien het niet voorkomt in 1°. Daar is enkel sprake van bevoorrading. Het is duidelijk dat, vermits moet worden gestreefd naar een zo goed mogelijke bevoorrading, het aanbod niet lager mag liggen dan de vraag. Indien het 4° geschrapt wordt, kan het aanbod groter zijn dan de vraag. Het begrip evenwicht is niet verkeerd indien men de twee samenbrengt en eerst spreekt van zekerheid en tevens van evenwicht, opdat het aanbod niet groter zou zijn dan de vraag.

De Commissie aanvaardt in eerste lezing de volgende tekst :

« 1.1. Doeleinden van het energiebeleid

Het energiebeleid heeft tot doel de energie te beheersen door een passend beheer — op korte en op lange termijn — van elk van haar componenten.

Dit beleid moet gericht zijn op handhaving en verbetering van het algemeen welzijn en redelijk beheer van de natuurlijke hulpbronnen en de financiële middelen, met inachtneming van de bescherming van de mens en van zijn leefmilieu, de rechtvaardigheid en billijkheid tussen de naties en de volkeren van de wereld en de bescherming van de komende generaties.

Gezien de weerslag van de energie op het bedrijfsleven, met name de betalingsbalans, de concurrentiekracht van de ondernemingen, de werkgelegenheid en het levenspeil van de gezinnen en het milieu, moet :

1° voorrang worden gegeven aan alle elementen die het mogelijk maken de vraag naar primaire energie te verminderen, door beperking van de verkwistingen, verbetering van het energetisch rendement van de uitrustingen, terugwinning van energie en over het algemeen door een rationeel energieverbruik;

2° het energiebeleid leiden tot een zo groot mogelijke zekerheid van en regelmaat bij de bevoorrading van het land en elke verbruiker;

3° rekening worden gehouden met de noodwendigheden van de ontwikkeling van de internationale markten, met name die van de aardolie, waarvan het verbruik moet worden beperkt door de gediversifieerde aanwending van andere vormen van energie;

Un membre demande quelle différence il y a entre le 4° et le 1°. A son avis on dit deux fois la même chose.

L'auteur du texte déclare que dans le 4° l'objectif est également d'éviter des situations de pénurie ou bien des inadéquations, mais il y a évidemment une analogie entre les deux points, puisque la sécurité et la régularité optimale d'approvisionnement impliquent qu'il y ait un équilibre entre l'offre et la demande. Il vaut donc mieux reprendre les idées sous un seul point.

Le terme « équilibre » reste très important dans ce cadre parce que dans le 1° on ne le retrouve pas. Là on trouve simplement la notion d'approvisionnement. Il est évident que puisqu'il faut rechercher la couverture optimale, l'offre ne peut pas être en dessous de la demande. Si on supprime le 4° rien n'empêche que l'offre soit au-dessus de la demande. La notion d'équilibre finalement n'est pas mauvaise notion, à partir du moment où on jumelle les deux, donc qu'on parle d'abord de sécurité et en même temps d'équilibre pour que l'offre n'excède pas la demande.

La Commission adopte le texte suivant, en première lecture :

« 1.1. Objectifs de la politique énergétique

La finalité d'une politique énergétique est de maîtriser l'énergie par une gestion appropriée — à court et à long terme — de chacune de ses composantes.

Elle doit tendre au maintien et à l'amélioration du bien-être et à la gestion raisonnable des ressources naturelles et des moyens financiers dans le respect de la protection de l'homme et de son environnement, de la justice et de l'équité entre les nations et les peuples du monde et de la sauvegarde des générations futures.

Vu l'impact que l'énergie provoque sur le fonctionnement de l'économie et particulièrement sur la balance des paiements, la compétitivité des entreprises, l'emploi et le niveau de vie des ménages et l'environnement, il importe :

1° de donner la priorité à tous les éléments permettant de diminuer la demande d'énergie primaire par réduction des gaspillages, amélioration des rendements énergétiques des équipements, récupération d'énergie et généralement par une utilisation rationnelle de l'énergie;

2° que la politique énergétique conduise à une sécurité et une régularité optimales de l'approvisionnement du pays et de chacun de ses consommateurs;

3° de tenir compte des contraintes imposées par l'évolution des marchés internationaux et en particulier celui du pétrole, dont la consommation devra être réduite par une substitution diversifiée vers d'autres formes d'énergie;

Variante

3° de diversifiëring van de bevoorrading gehandhaafd blijven ten einde minder afhankelijk te zijn van de ontwikkeling van de internationale markten;

4° worden gestreefd naar een bundeling van acties en strategieën door de versterking van de internationale samenhorigheid;

5° elke energieketen worden opgevat als een volledig geheel in het kader van een industrieel en werkgelegenheidsbeleid en met inachtneming van de kostprijzen over de hele keten. Bij elke schakel van die keten moet het mogelijk zijn :

— de prestaties te verbeteren,

— nieuwe technieken of technologieën tot stand te brengen,

— de industriële structuur te vernieuwen,

— de werkgelegenheid te stimuleren,

— en vaste voet te krijgen op nieuwe markten. »

1.2. *De vraag*

1.2.1. *Algemene bespreking*

In verband met de toekomstige evolutie van de vraag naar energie worden volgende vragen gesteld :

1. Wat is, volgens de Regering, het geraamde energieverbruik voor 1990, 1995, per sector van verbruik en vorm van energie ?

Op welke vooruitzichten inzake economische activiteit zijn deze ramingen van het verbruik gebaseerd ?

De Staatssecretaris verklaart dat het uiteindelijk doel van een energiebeleid is het beheersen van de energie door een passend beheer van alle aspecten ervan.

Voor de Regering is het uiteindelijk doel van het parlementair energiedebat het bepalen van de beleidslijnen die het mogelijk maken de beslissingen te oriënteren. Het lijkt niet mogelijk een energiebeleid te willen bepalen in termen van kwantitatieve doelstellingen, die binnen een bepaalde termijn moeten worden bereikt.

Elke raming is immers noodzakelijkerwijze gebaseerd op veronderstellingen, die kunnen worden beïnvloed door de evolutie van de sociale, economische en politieke context, nationaal of internationaal.

De Regering beschikt natuurlijk over een aantal cijfergegevens die onder andere sommige internationale instellingen zoals het Internationaal Energieagentschap en de Commissie van de Europese Gemeenschappen toelaten de tendensen te ontleden die aanwezig zijn in hun lidstaten, en op hun beurt de elementen voorop te zetten van een strategie op grotere schaal.

Variante

3° de maintenir une diversité des approvisionnements, pour échapper aux contraintes imposées par l'évolution des marchés internationaux;

4° de faire en sorte que les actions et stratégies se trouvent renforcées par la solidarité internationale;

5° de concevoir toutes les filières énergétiques comme des systèmes complets dans le cadre d'une politique industrielle et de l'emploi et en tenant compte des coûts sur l'ensemble de la filière. Chaque maillon de ces filières doit donner l'occasion :

— d'en améliorer les performances,

— de créer de nouvelles techniques ou technologies,

— de rénover la structure industrielle,

— de relancer l'emploi,

— et de pénétrer sur de nouveaux marchés. »

1.2. *La demande*

1.2.1. *Discussion générale*

En ce qui concerne l'évolution future de la demande d'énergie, les questions suivantes sont posées :

1. Quelles sont les prévisions de consommation d'énergie que fait le Gouvernement pour 1990, 1995, et ce par secteur consommateur et par forme d'énergie ?

Sur quelles prévisions d'activité économique se fondent ces prévisions de consommation ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que la finalité d'une politique énergétique est de pouvoir maîtriser l'énergie par une gestion appropriée de chacun de ses aspects.

Pour le Gouvernement, la finalité d'un débat parlementaire sur l'énergie consiste à dégager des lignes d'action permettant d'orienter les décisions dans certaines directions. Il lui paraît inopportun de vouloir traduire une politique énergétique en termes d'objectifs quantitatifs à atteindre dans un délai déterminé.

En effet, toute prévision se base nécessairement sur des hypothèses qui peuvent être affectées par l'évolution du contexte social, économique et politique national, et international.

Cela étant dit, le Gouvernement dispose évidemment de certaines données chiffrées permettant notamment à des organismes internationaux comme l'Agence internationale de l'Energie et la Commission des Communautés européennes d'analyser les tendances qui se manifestent au sein de leurs Etats membres et de dégager à leur tour les éléments d'une stratégie à plus grande échelle.

De tabel in bijlage geeft, in Mtoe, een voorbeeld van dergelijke vooruitzichten voor de uiteindelijke energievraag.

De voornaamste onderstellingen die aan de basis liggen van de berekening, zijn de volgende :

— gemiddelde groei van de eindvraag : 0,5 pct. per jaar (0,8 pct. per jaar aan primaire energie);

— gemiddelde groeivoet van het bruto nationaal produkt : 1,5 pct. per jaar (minder hoog van 1981 tot 1985 : 0,9 pct. tot 1 pct.);

— gemiddelde groeivoet voor de industriële produktie : 2 pct. per jaar.

Le tableau ci-dessous fournit, en Mtep, un exemple de telles prévisions pour la demande finale d'énergie.

Les principales hypothèses qui se trouvent à la base du calcul sont les suivantes :

— croissance moyenne de la demande finale : 0,5 p.c. par an (0,8 p.c. par an en énergie primaire);

— taux de croissance moyen du produit national brut : 1,5 p.c. par an (moins élevé de 1981 à 1985 : 0,9 p.c. à 1 p.c.);

— taux de croissance moyen pour la production industrielle : 2 p.c. par an.

Eindverbruik van energie per sector en per energiedrager

Consommation finale d'énergie par secteur et par vecteur énergétique

1981	Steenkolen — *Charbon*	Aardolie — *Pétrole*	Aardgas — *Gaz naturel*	Elektriciteit — *Electricité*	Nieuwe vormen — *Nouvelles formes*	Totaal — *Total*
Industrie. — *Industrie* (1)	5,1	3,3	4,0	2,1	—	14,5
Vervoer. — *Transport*	—	5,4	—	0,1	—	5,5
Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilé*	0,9	5,9	4,0	1,6	—	12,4
Niet-energetisch. — *Non énergétique*	—	1,1	—	—	—	1,1
Totalen. — *Totaux*	6,0	15,7	8,0	3,8	0,2-0,3	33,5

1990	Steenkolen — *Charbon*	Aardolie — *Pétrole*	Aardgas — *Gaz naturel*	Elektriciteit — *Electricité*	Nieuwe vormen — *Nouvelles formes*	Totaal — *Total*
Industrie. — *Industrie* (1)	5,2	3,2	4,6	2,9	—	15,9
Vervoer. — *Transport*	—	5,4	—	0,1	—	5,5
Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilé*	0,8	5,4	4,5	2,1	0,2-0,3	13,0
Niet-energetisch. — *Non énergétique*	—	0,8	—	—	—	0,8
Totalen. — *Totaux*	6,0	14,8	9,1	5,1	0,2-0,3	35,2

1995	Steenkolen — *Charbon*	Aardolie — *Pétrole*	Aardgas — *Gaz naturel*	Elektriciteit — *Electricité*	Nieuwe vormen — *Nouvelles formes*	Totaal — *Total*
Industrie. — *Industrie* (1)	5,3	3,0	4,6	3,4	—	16,2
Vervoer. — *Transport*	—	5,4	—	0,1	—	5,5
Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilé*	0,8	5,2	4,5	2,5	0,5-0,6	13,5
Niet-energetisch. — *Non énergétique*	—	0,8	—	—	—	0,8
Totalen. — *Totaux*	6,0	14,4	9,1	6,0	0,5-0,6	36,0

(1) Inclusief feedstocks in aardgas als basisprodukt voor chemie.

(1) Y compris feedstocks en gaz naturel comme produit de base pour la chimie.

2. Wat zijn per 30 september 1982 de vooruitzichten inzake elektriciteitsverbruik voor de 5 en 10 komende jaren, volgens de modellen opgemaakt door de diensten van Wetenschapsbeleid in samenwerking met de universiteiten Louvain-la-Neuve en Brussel en het Planbureau ?

Op welke verwachte positieve of negatieve groei van de verschillende particuliere of openbare elektriciteitsverbruikende nijverheidssectoren, zijn die vooruitzichten gebaseerd ?

Hoe worden de cijfers van de positieve of de negatieve groei verantwoord ?

De Staatssecretaris antwoordt dat de jongste ramingen van de diensten voor programmatie van het wetenschapsbeleid werden gebruikt in het verslag van de Commissie der Wijzen, dat u is medegedeeld. Er dient te worden opgemerkt dat het gebruikte wiskundig model opgemaakt werd door de UFSIA (Antwerpen) en dat het niet zeer ingewikkeld is.

Aan de andere kant heeft ook de UCL ramingen gemaakt in het kader van een contract met de Commissie van de Europese Gemeenschappen en met de steun van de Diensten voor Programmatie van het Wetenschapsbeleid. Een samenvatting van dat document is als bijlage XI bij dit verslag gevoegd. Wat betreft de produktiemiddelen van elektriciteit, besluit dat model voor de jaren 1990-2020 tot een intensieve nuclearisering van het elektriciteitspark, aangezien er tijdens die dertig jaren dernien kerncentrales van 1 300 MW opgericht zouden moeten worden.

Bovendien beschikt de Regering over de resultaten van het model dat de elektriciteitsmaatschappijen hebben gebruikt.

Hoe dan ook elke beslissing ter zake zal genomen worden met inachneming van de krachtlijnen van het energiebeleid, neergelegd in duidelijke beleidslijnen ter zake van de economische activiteit en de terugslag ervan op de vraag naar energie.

1.2.2. *Voorstel van resolutie*

Volgend voorstel van resolutie wordt ter bespreking gelegd :

« De besluitvorming i.v.m. de vraag hangt meer af van de energieverbruikers dan van de overheid.

Met betrekking tot het energiebeleid moeten de vraag en het aanbod beheerd worden volgens dezelfde algemene normen. Om dit te bereiken is het nodig :

1° dat de structuur van de vraag zodanig evolueert dat zij gelijkloopt met de krachtlijnen van het energiebeleid;

2. Quelles sont, au 30 septembre 1982, les prévisions de la consommation d'électricité pour les 5 et 10 prochaines années selon les modèles mis au point par les services de la Politique scientifique en liaison avec les universités de Louvain-la-Neuve et de Bruxelles ainsi que le Bureau du Plan ?

Sur quelles hypothèses de croissance ou éventuellement de décroissance des divers secteurs industriels, privés ou publics, consommateurs d'électricité, ces prévisions sont-elles basées ?

Quelles sont les justifications des taux de croissance, éventuellement de décroissance, choisies ?

Le Secrétaire d'Etat répond que les dernières prévisions élaborées par les SPPS ont été utilisées dans le cadre de la Commission des Sages. Il faut noter que le modèle mathématique utilisé a été établi à l'UFSIA (Anvers), et que ce modèle n'est pas particulièrement sophistiqué .

D'autre part, l'UCL a développé un programme de prévisions dans le cadre d'un contrat avec la Commission des Communautés européennes, avec le soutien des Services de Programmation de la Politique scientifique. Une synthèse de ce document se trouve à l'annexe XI. Il faut constater, en matière d'outils de production d'électricité, que le modèle aboutit, pour la période 1990-2020, à une nucléarisation intensive du parc électrique puisque le nombre de centrales nucléaires de 1 300 MW à installer pendant ces 30 ans serait de treize !

En outre, le Gouvernement dispose des résultats du modèle utilisé par les sociétés de production d'électricité.

En tout état de cause, toute décision en la matière sera prise en ayant à l'esprit les axes essentiels de la politique énergétique, et en formulant des choix politiques clairs pour ce qui est de l'activité économique et de ses répercussions sur la demande d'énergie.

1.2.2. *Proposition de résolution*

La proposition de résolution suivante est mise en discussion :

« Les processus de prises de décision en matière de demande relèvent plus directement des acteurs économiques (consommateurs d'énergie) que du pouvoir public.

En termes de politique énergétique, la demande et l'offre doivent être gérées selon les mêmes critères généraux. Afin que cette harmonisation puisse être réalisée, il convient donc :

1° que la structure de la demande évolue de manière à rencontrer les axes principaux de la politique énergétique;

2° dat in de verschillende sectoren een bijzondere inspanning wordt gedaan om :

— de energie zo optimaal en rationeel mogelijk te gebruiken en verspilling tot een minimum te beperken;

— de afvalstoffen van de energieprodukten te recupereren indien dat economisch gerechtvaardigd is;

— alle afvalstoffen die in een energiebehoefte kunnen voorzien of een hoogwaardiger energiebron kunnen vervangen, met rendabele procédés opnieuw te gebruiken;

3° dat het gebruik en de technieken gediversifieerd worden door passende omschakeling, en dat de verschillende vormen van energie worden aangewend waarvoor ze het best geschikt zijn. »

Bespreking

In verband met de eerste paragraaf merkt een lid op dat wanneer men een energiebeleid opzet, van de overheid bepaalde maatregelen o.m. ter regeling van de vraag of ter begeleiding ervan worden verwacht. De overheid moet niet tot in de details voorschrijven welke energiedrager door welke individuele burger moet gebruikt worden maar een volledig laisser-aller lijkt hem toch in tegenspraak te zijn met een keuze dat hier werd gedaan, namelijk de noodzaak van een globaal energiebeleid.

In het 2° van paragraaf 2 hindert hem het feit dat men de verschillende sectoren compartimenteert. Men moet eventueel van de ene energiedrager naar de andere kunnen overgaan.

De overheid moet veeleer een geheel van aanmoedigingen of ontmoedigingen die de vraag kunnen beïnvloeden, ter beschikking hebben. Wanneer men op een ernstige wijze aan rationeel energieverbruik wil doen, moet men bijvoorbeeld het nodige geld uittrekken om isolatie te promoveren, eventueel via een aantal financiële of fiscale aanmoedigingen.

Een senator komt terug op hetgeen gezegd is over de besluitvorming. De bewindslieden hebben tot plicht de verbruikers bewust te maken van de problemen. Zou het derhalve niet goed zijn in het 1° te stellen dat de structuur van de vraag op een verantwoord energiebeleid moet stoelen ?

Verschillende leden verklaren dat het eerste lid, zoals het thans luidt, iedere beïnvloeding van het verbruik, in positieve of in negatieve zin, uitsluit, wat niet altijd noodzakelijkerwijze goed is. De besparingen, het rationeel energieverbruik en een betere diversifiëring onderstellen een ingrijpen van de politieke overheid. Bovendien moeten al naar de vraag en het aanbod verschillende normen gelden, anders blijft alles bij het oude en dat is nu juist wat men wenst te veranderen. Zij stellen voor de tekst te doen luiden als volgt :

2° d'entreprendre, dans les différents secteurs, des efforts particuliers en vue :

— d'utiliser l'énergie de façon optimale et rationnelle, et de minimiser les gaspillages;

— de récupérer les rejets énergétiques, lorsque cela s'avère économiquement justifiable;

— de mettre en valeur, par des procédés rentables, tous déchets pouvant répondre à un besoin en énergie ou se substituer à une matière première à contenu énergétique plus élevé;

3° de diversifier les usages et techniques d'utilisation par les reconversions appropriées, ainsi que de réserver les différentes formes d'énergie à leurs usages spécifiques. »

Discussion

En ce qui concerne le premier paragraphe, un membre fait remarquer que, lorsqu'on définit une politique de l'énergie, l'on attend des pouvoirs publics qu'ils prennent certaines mesures, notamment pour réglementer la demande, ou encore des mesures d'accompagnement. Ils ne doivent pas prescrire jusque dans les détails quel type d'énergie tel ou tel citoyen doit utiliser, mais l'intervenant considère qu'un laisser-aller pur et simple serait tout de même en contradiction avec une option prise ici, à savoir la nécessité d'une politique énergétique globale.

Ce qui le heurte au 2° du second paragraphe, c'est précisément que les différents secteurs y sont compartimentés. On doit éventuellement pouvoir passer d'un type d'énergie à l'autre.

Les pouvoirs publics devraient plutôt disposer d'un ensemble de moyens permettant d'encourager ou de décourager la demande. Si donc on entend mener sérieusement une politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, il faut par exemple prévoir les fonds nécessaires pour promouvoir l'isolation thermique, le cas échéant sous forme d'incitants financiers ou fiscaux.

Un sénateur revient à ce qui a été déclaré au sujet de la prise de décision. Les responsables politiques ont pour devoir de rendre les consommateurs conscients des problèmes qui se posent. Dès lors, ne serait-il pas indiqué de dire au 1° que la structure de la demande doit être basée sur une politique énergétique justifiée ?

Plusieurs membres déclarent que l'alinéa premier, tel qu'il est libellé, exclut toute politique de persuasion ou de dissuasion de la consommation, ce qui n'est pas nécessairement quelque chose de favorable en tout temps. Les économies, l'utilisation rationnelle de l'énergie, une meilleure diversification des vecteurs, impliquent une intervention du pouvoir politique. Il faut des critères différents selon la demande et l'offre, sinon on reste exactement dans ce qu'on a toujours fait dans le passé et ce à quoi on tente d'apporter aujourd'hui des corrections. Ils proposent de rédiger le texte comme suit :

« De besluitvorming inzake de vraag hangt rechtstreeks af van de energieverbruikers en hun wijze van handelen is afhankelijk van het energiebeleid van de overheid. »

Een lid stelt voor de volzin om te draaien en te zeggen : « Rekening gehouden met wat voorafgaat moet de politieke macht de grote lijnen van het energiebeleid bepalen die door de consumenten zou moeten worden gevolgd. »

Een lid maakt bezwaar tegen die formulering omdat de vrije keuze van de verbruiker inzake bevoorradingsbronnen op die wijze in het gedrang komt.

Een senator acht de woorden « grote lijnen » te zwak. Men moet zeggen dat de overheid het kader bepaalt waarbinnen het energiebeleid van het land zich dient te bewegen.

Een lid onderstreept dat het uiteraard de verbruikers en de economische subjecten zijn die beslissen, maar dat de overheid het recht heeft hun gedrag te beïnvloeden indien dit gevolgen kan hebben die verder gaan dan de strikt individuele belangen van het betrokken economisch subject. Dat is de reden waarom de Staat moet ingrijpen. De beste manier waarop de Staat het gedrag van de gebruikers kan beïnvloeden, bestaat erin een prijsmechanisme in het leven te roepen dat bepaalde gedragingen bevordert.

Een lid denkt dat ergens moet verwezen worden naar de interregionale verschillen inzake de energiesituatie. Moet niet vermeld worden dat men wel degelijk oog heeft voor de verschillen in dat opzicht ?

Hij stelt volgende tekst voor :

« Alhoewel de besluitvorming in verband met de vraag normaal afhangt van de energieverbruikers, kan de overheid zowel nationaal als regionaal de vraag in een bepaalde richting oriënteren. »

Een ander lid wenst niet op dat laatste aspect in te gaan. De verantwoording van het ingrijpen in de vraag ligt duidelijk bij de doeleinden die onder 1.1. geformuleerd werden. Er moet een band worden gelegd.

Rekening houdend met het feit dat de besluitvorming rechtstreeks afhangt van de verbruikers, stelt zich de vraag of de Senaat van oordeel is dat de overheid oriënterend moet kunnen optreden ten aanzien van de verbruikers.

Er wordt dan voorgesteld § 1 als volgt te doen luiden :

« De besluitvorming i.v.m. de vraag hangt rechtstreeks af van de energieverbruikers. De beleidsmaatregelen van de openbare besturen op het gebied van de energie moeten het gedragspatroon van de verbruikers beïnvloeden ten einde de structuur van de vraag op zulk een wijze te doen evolueren dat zij gelijkloopt met de doelstellingen van dit beleid.»

« Les processus de prises de décision en matière de demande relèvent directement des consommateurs d'énergie et leur comportement est lié aux politiques énergétiques des pouvoirs publics. »

Un membre propose de renverser la phrase et de dire : « Tenant compte de ce qui précède il importe que le pouvoir politique fixe les grandes orientations de la politique énergétique qui devraient être suivies par les consommateurs. »

Un autre membre s'oppose à ce libellé parce qu'il met en danger le libre choix du consommateur quant à ses sources d'approvisionnement.

Un sénateur trouve le mot « orientations » trop faible. Il faut dire que ce sont les pouvoirs publics qui fixent le cadre dans lequel doit s'inscrire la politique énergétique du pays.

Un membre souligne qu'il est évident que ce sont les consommateurs et les acteurs économiques qui décident, mais que les pouvoirs publics ont le droit d'influencer ce comportement dans la mesure où celui-ci peut avoir des conséquences qui transcendent les intérêts strictement individuels de l'acteur économique en question. C'est bien cela la légitimation de l'intervention de l'Etat. La meilleure façon pour l'Etat d'influencer le comportement des usagers, c'est de mettre sur pied un mécanisme des prix qui favorise certains comportements.

Un membre est d'avis qu'il faudrait, à quelque endroit du texte, être attentif aux différences entre régions quant à leur situation énergétique. N'y a-t-il pas lieu de mentionner la réelle nécessité de tenir compte des différences existant à cet égard ?

Il propose le texte suivant :

« Bien que la prise de décision quant à la demande relève normalement des consommateurs d'énergie, les pouvoirs publics, tant nationaux que régionaux, peuvent donner à cet égard des orientations dans un sens déterminé. »

Un autre membre déclare qu'il ne tient pas à s'étendre sur ce dernier aspect. La justification d'une politique d'intervention au niveau de la demande est clairement exposée dans les objectifs qui font l'objet du point 1.1. La coopération est ici une nécessité.

Compte tenu du fait que la prise de décision relève directement des consommateurs, la question se pose de savoir si le Sénat estime que les pouvoirs publics doivent pouvoir donner des orientations aux utilisateurs.

Il est proposé alors de rédiger le § 1er comme suit :

« Les processus de prises de décision en matière de demande relèvent directement des consommateurs d'énergie. Les mesures de politique énergétique des pouvoirs publics doivent agir sur leur comportement pour que la structure de la demande évolue de manière à rencontrer les objectifs de cette politique. »

Een lid wenst uitleg over de precieze draagwijdte van dit laatste zinsdeel. Hij had graag geweten op welke wijze men in deze tekst opnieuw gaat opnemen wat hem van wezenlijk belang lijkt in de Resolutie nr. 1, punt 3, van de Kamer, namelijk dat evenveel aandacht moet worden besteed aan de vraag als aan het aanbod, maar dat, in tegenstelling met wat in het verleden al te vaak is gebeurd, thans voorrang moet worden verleend aan de optimale voldoening van de vraag.

Hierop wordt geantwoord dat de structuur van de vraag verschillende zaken dekt, op de eerste plaats de samenstelling van de vraag voor de verschillende energietypes. Dit kan betekenen dat tijdelijke wijzigingen optreden in de voldoening van de vraag of in haar structuur. Uiteindelijk mag het beleid op het stuk van het aanbod niet tot gevolg hebben dat meer energie wordt aangeboden dan noodzakelijk is ter voldoening van de behoeften en de gewettigde vraag.

Spreker vraagt aan de Staatssecretaris om uit te leggen waarom de Volksvertegenwoordigers in punt 3 van Resolutie nr. 1 gemeend hebben de nadruk te moeten leggen op het evenwicht, maar verder verklaren dat desalniettemin voortaan prioriteit moet worden gegeven aan het optimaal voldoen van de vraag.

De Staatssecretaris antwoordt dat de Kamer terecht gemeend heeft dat het aanbod moest beantwoorden aan vragen ontstaan uit een streven naar normaal welzijn en een zo behoorlijk mogelijke werkgelegenheid. In zoverre er dus energie nodig is om de werkgelegenheid te handhaven of te verbeteren, meent de Kamer dat men moet proberen aan die vraag te beantwoorden. Hij gelooft niet dat de voorgestelde teksten in tegenspraak zijn met die van de Kamer. De Commissie is het eens met de voorgestelde tekst.

Een lid verklaart dat moet worden uitgelegd in welke zin men het gedragpatroon van de verbruiker via het energiebeleid wil beïnvloeden. Hij stelt voor § 2 te doen luiden als volgt :

« Bijgevolg moeten de noodzakelijke maatregelen worden genomen en de juiste middelen in het werk worden gesteld om :

1. de energie zo optimaal en rationeel mogelijk te gebruiken;

2. verspillingen uit te bannen;

3. de afvalstoffen van de energieprodukten te recupereren indien dit economisch gerechtvaardigd is... »

Een lid verzet zich tegen het gebruik van het woord « winstgevend » in het 4° van de oorspronkelijke tekst.

Indien men altijd dergelijke aanbevelingen had opgevolgd, zou men nooit aan kernonderzoek gedaan hebben omdat dit niet winstgevend was.

Er wordt voorgesteld het 4° te doen luiden als volgt : « de afvalstoffen die redelijkerwijze in een energiebehoefte kunnen voorzien, opnieuw te gebruiken ». Onder « redelijkerwijze » wordt verstaan dat althans gedurende een zekere periode, een risico mag geworden genomen.

Un membre veut des explications au sujet de la portée exacte du dernier membre de phrase. Il aimerait savoir comment on va réintroduire ce qui lui paraît essentiel dans la Résolution n° 1, point 3, de la Chambre, à savoir qu'il faut apporter autant d'attention à la demande qu'à l'offre mais que, contrairement à ce qui s'est trop souvent fait dans le passé, il faut maintenant accorder la priorité à la satisfaction optimale de la demande.

Il lui est répondu que la structure de la demande recouvre différentes choses et d'abord la composition de la demande pour les différents types d'énergie. Cela peut recouvrir des modifications dans la distribution temporelle de la demande ou dans sa structure. Il est justifié de dire qu'il ne faudrait pas que finalement, par une politique de l'offre, on arrive à offrir plus d'énergie qu'il n'en faut pour satisfaire les besoins et la demande légitimes.

L'intervenant demande alors au Secrétaire d'Etat d'expliquer pourquoi, au point 3 de la Résolution n° 1, les Députés ont estimé devoir à la fois mettre l'accent sur l'équilibre et d'autre part exprimer leur volonté tout de même, qu'une priorité soit accordée dorénavant à la satisfaction optimale de la demande.

Le Secrétaire d'Etat déclare que la Chambre a estimé justement que l'offre devait répondre à des demandes fondées sur un bien-être normal et sur un niveau d'emploi qui soit le meilleur possible. Donc là où pour maintenir ou développer l'emploi, il y a des consommations d'énergie nécessaires, la Chambre croit qu'il faut essayer de répondre à cette demande. Il ne croit pas que les textes qui sont proposés soient contradictoires avec ceux de la Chambre. La Commission marque son accord avec le texte proposé.

Un membre déclare qu'il faut dire dans quel sens on souhaite que la politique énergétique influence le comportement des consommateurs. Il propose de libeller le paragraphe 2 comme suit :

« Il convient donc d'adopter les mesures nécessaires et les moyens appropriés :

1. pour utiliser l'énergie de façon optimale et rationnelle;

2. pour exclure les gaspillages;

3. pour récupérer les rejets énergétiques lorsque cela s'avère économiquement justifiable... »

Un membre s'oppose à l'utilisation du terme « rentable » au 4° du texte initial.

Si on s'était toujours basé sur de telles recommandations, on n'aurait jamais non plus fait des recherches en matière nucléaire, parce que ce n'était pas rentable.

Il est proposé alors de rédiger un 4° comme suit : « pour mettre en valeur tous déchets pouvant raisonnablement répondre à un besoin en énergie ». Le mot « raisonnablement » sous-entend qu'on peut prendre un risque, tout au moins pendant un certain temps.

De zin zou verder luiden : « ... of een hoogwaardiger energiebron kunnen vervangen ».

Hierna zou een 5° worden opgenomen, luidende : « 5° het gebruik en de technieken te diversifiëren door omschakeling waar het verantwoord is » en een 6°, luidende : « om de verschillende vormen van energie bij voorkeur aan te wenden waar ze het best voor geschikt zijn ».

De Commissie besluit er nog een 7° bij te voegen, luidende : « 7° om een economisch beleid te voeren dat geheroriënteerd wordt naar andere sectoren, waarvan de toegevoegde waarde per verbruikte energie-eenheid groter is ».

De Commissie neemt in eerste lezing de volgende tekst aan :

« 1.2. De vraag

De besluitvorming in verband met de vraag hangt rechtstreeks af van de energieverbruikers. De beleidsmaatregelen van de openbare besturen op het gebied van de energie moeten het gedragspatroon van de verbruikers beïnvloeden ten einde de structuur van de vraag op zulk een wijze te doen evolueren dat zij gelijkloopt met de doelstellingen van dit beleid.

Bijgevolg moeten de noodzakelijke maatregelen worden genomen en de juiste middelen in het werk worden gesteld om :

1° de energie zo optimaal en rationeel mogelijk te gebruiken;

2° verspilling uit te bannen;

3° de afvalstoffen van de energieprodukten te recupereren indien dat economisch gerechtvaardigd is;

4° de afvalstoffen die redelijkerwijze in een energiebehoefte kunnen voorzien of een hoogwaardiger energiebron kunnen vervangen, opnieuw te gebruiken;

5° het gebruik en de technieken te diversifiëren door omschakeling waar het verantwoord is;

6° de verschillende vormen van energie bij voorkeur aan te wenden waar ze het best geschikt zijn;

7° een economisch beleid te voeren dat geheroriënteerd wordt naar andere sectoren, waarvan de toegevoegde waarde per verbruikte energieëenheid groter is. »

1.3. *Het aanbod*

Volgend voorstel van resolutie wordt ter bespreking voorgelegd :

« De maatregelen van de overheid zullen uitgebreid en versterkt moeten worden om het aanbod van en de vraag naar energie beter met elkaar in evenwicht te brengen en om een snellere en gezondere economische groei in de hand te werken.

La phrase continuerait : « ... ou se substituer à une matière première à contenu énergétique plus élevé ».

Ensuite viendrait un 5° libellé comme suit : « 5° pour diversifier les usages et techniques d'utilisation par les reconversions appropriées » et un 6° : « pour utiliser par préférence les différentes formes d'énergie à leurs usages spécifiques ».

La Commission décide encore d'inclure un 7° libellé ainsi : « 7° pour mener une politique économique réorientée vers des secteurs à valeur ajoutée plus élevée par unité d'énergie consommée ».

La Commission adopte le texte suivant en première lecture :

« 1.2. La demande

Les processus de prises de décision en matière de demande relèvent directement des consommateurs d'énergie. Les mesures de politique énergétique des pouvoirs publics doivent agir sur leur comportement pour que la structure de la demande évolue de manière à rencontrer les objectifs de cette politique.

Il convient donc d'adopter les mesures nécessaires et les moyens appropriés :

1° pour utiliser l'énergie de façon optimale et rationnelle;

2° pour exclure les gaspillages;

3° pour récupérer les rejets énergétiques, lorsque cela s'avère économiquement justifiable;

4° pour mettre en valeur tous les déchets pouvant raisonnablement répondre à un besoin en énergie ou se substituer à une matière première à contenu énergétique plus élevé;

5° pour diversifier les usages et techniques d'utilisation par les reconversions appropriées;

6° pour utiliser par préférence les différentes formes d'énergie à leurs usages spécifiques;

7° pour mener une politique économique réorientée vers des secteurs à valeur ajoutée plus élevée par unité d'énergie consommée. »

1.3. *L'offre*

La proposition de résolution ci-après est soumise à l'examen de la Commission :

« L'action des pouvoirs publics devra être étendue et renforcée afin d'obtenir un meilleur équilibre entre l'offre et la demande d'énergie, et de favoriser une croissance économique plus rapide et saine.

Daartoe

1° zullen de energieprijzen gehandhaafd blijven op een zo laag mogelijk niveau, hoewel zij de rol zullen blijven spelen die hun toekomt bij de vervanging van de ene energiebron door de andere;

2° zal het produktieapparaat worden aangepast aan de doelstellingen van het energiebeleid en de ontwikkeling van de energiekosten. Er moet vooral een grotere rol worden toegekend aan de elektriciteit, die zich leent tot grotere diversificatie zodat gebruik kan worden gemaakt van de goedkoopste energiebronnen : vaste brandstoffen en splijtstoffen;

3° moet de opbouw van het produktieapparaat gepaard gaan met redelijke maatregelen ter bescherming van de mens en het leefmilieu;

4° moet de ontginning van de natuurlijke hulpbronnen van het land en de winning van vernieuwbare energie worden aangemoedigd door een passend beleid inzake speur- en ontwikkelingswerk en hulp aan demonstratieprojecten, zodat deze bronnen op termijn het aandeel krijgen dat hun toekomt in de structuur van het aanbod aan energie. »

Bespreking

Een lid stelt voor de eerste volzin te vervangen als volgt : « De maatregelen van de overheid zullen uitgebreid en versterkt moeten worden om de groei van de vraag te beperken en het aanbod daarop af te stemmen zonder nochtans een hindernis te vormen voor een snelle en gezonde economische groei. » Hierdoor wordt aangegeven dat de prioriteit wordt gegeven aan de vraag boven het aanbod.

Een lid meent dat op die wijze een volkomen ondergeschikte rol wordt toebedeeld aan de economische groei, hoewel het juist economische groei is waar we de grootste behoefte aan hebben. Economische groei is een fundamentele doelstelling en de energie staat ten dienste ervan. De oorspronkelijke tekst bevat een positieve hoofdlijn, wat niet het geval is in de formulering die door het lid wordt voorgesteld.

Om misverstanden te voorkomen moet een scherp onderscheid worden gemaakt tussen enerzijds de hoeveelheid energie die wordt verbruikt per eenheid van de uiteindelijke consumptie en anderzijds het totale energievolume, dat uiteraard verband houdt met de economische groei.

Doel is het energieverbruik per geproduceerde eenheid te doen dalen, maar indien de economische groei uitloopt op een stijging van de totale energievraag, dan is dat op zich niet verkeerd mits dat gepaard gaat met een hersteld evenwicht van de macro-economische factoren.

Na deze opmerkingen wordt voorgesteld het eerste lid te doen luiden als volgt :

« Het beleid inzake aanbod van energie moet worden afgestemd op de evolutie van de vraag. Het moet leiden tot een snellere en gezondere economische groei. De actie van de overheid moet worden versterkt ten einde een beter

A ces fins,

1° les prix de l'énergie seront maintenus à un niveau aussi modéré que possible, tout en les laissant jouer le rôle qui leur revient dans la substitution entre les différentes sources d'énergie;

2° les outils de production seront adaptés en fonction des impératifs de la politique énergétique et de l'évolution des coûts de l'énergie. En particulier, un rôle croissant doit être attribué à l'électricité, dont l'aptitude à la diversification permettra de recourir aux sources d'énergie les plus économiques : combustibles solides et nucléaires;

3° la réalisation des outils de production doit s'accompagner de mesures raisonnables de nature à assurer le respect de l'homme et du milieu;

4° la mise en valeur des ressources naturelles du pays et des énergies renouvelables devra être encouragée par une politique appropriée de R-D et d'aide à des projets de démonstration, afin qu'elles puissent, à terme, prendre la part qui leur revient dans la structure de l'offre. »

Discussion

Un membre propose de remplacer la première phrase par le texte suivant : « L'action des pouvoirs publics devra être étendue et renforcée de manière à limiter l'accroissement de la demande et à adapter l'offre sans toutefois faire obstacle à une croissance économique saine et rapide. » Il ressort de ce texte que priorité sera donné à la demande sur l'offre.

Un membre estime qu'on assigne ainsi un rang tout à fait subordonné à la croissance économique qui est principalement ce qui nous fait le plus défaut. La croissance est en fait un objectif fondamental et l'énergie est à son service. Le texte original comprend une orientation positive, ce qui n'est pas le cas dans le libellé proposé par l'intervenant.

Pour éviter certains malentendus, il faut faire la distinction très nette entre la quantité d'énergie consommée par unité de consommation finale d'une part, et, d'autre part le volume global d'énergie qui, lui, est lié évidemment à la croissance économique.

L'objectif est de réduire la consommation d'énergie par unité produite, mais si la croissance économique débouche sur une croissance de la demande globale d'énergie, ce n'est pas une mauvaise chose en soi si cela va de pair avec un rééquilibrage des facteurs macro-économiques.

Suite à cette intervention, il est proposé de libeller le premier alinéa comme suit :

« La politique de l'offre d'énergie devra être conçue en fonction de l'évolution de la demande. Elle devra favoriser une croissance économique plus rapide et plus saine. L'action des pouvoirs publics devra être renforcée afin d'obtenir un

evenwicht tussen het aanbod van en de vraag naar energie te bereiken en op die wijze het risico van overcapaciteit voor sommige vormen van energie tot een minimum te beperken. »

Een lid geeft er de voorkeur aan dat zou worden gesproken van « welzijn » veeleer dan van « economische groei » in deze nieuwe tekst, want elke economische groei leidt niet noodzakelijkerwijze tot welzijn.

Volgens een ander lid vindt men deze ideeën reeds terug onder het 5° van 1.1. Een nieuw industrieel beleid moet uitgaan van een streven naar een produktie met een minimumverbruik aan grondstof en energie per produktieeenheid.

De voorgestelde tekst is dubbelzinnig omdat er niet duidelijk uit blijkt dat kan ingewerkt worden op de vraag naar energie zonder dat zulks ten koste van de economische groei of van de welvaart hoeft te gebeuren.

België is een van de lidstaten van de EG dat het grootste energieverbruik per inwoner en per eenheid heeft in verhouding tot het BNP.

De energie-input moet dalen in verhouding tot de toegevoegde waarde. Op deze manier kan de economie nog wel twintig jaar verder groeien zonder dat het totale energieverbruik toeneemt.

In Frankrijk is sedert 1973 de toegevoegde waarde van de industriële produktie in reële termen met 19 pct. gestegen en stond daartegenover slechts een stijging met 2 pct. van het energieverbruik in de industrie.

De Staatssecretaris verklaart dat over het tijdvak 1970 tot 1980 het energieverbruik, bij een constante industriële produktie, is gedaald met 20 pct. in België en 20 pct. in Frankrijk. In Duitsland daarentegen daalde het met slechts 15 pct. Daaruit kan worden afgeleid dat een inspanning werd geleverd voor rationeel energieverbruik, onder druk van de prijs. In de bedrijven zijn zeker inspanningen geleverd maar er is ook een verschuiving geweest van sectoren met groot verbruik naar sectoren met gering verbruik, met daarenboven een aanzienlijke vermindering van het aantal betrekkingen.

Aangezien België een land is dat geen energie produceert, is het van wezenlijk belang dat een maximale inspanning wordt geleverd om de negatieve gevolgen van zijn afhankelijkheid te verminderen. Er moet worden gepoogd de weerslag van de energie op de groei te doen afnemen, maar men kan niet zo maar met een pennetrek sectoren met groot verbruik afschaffen, zoals de staalnijverheid en de scheikundige nijverheid. De term economische groei moet worden gehandhaafd want de verhoging van het BNP betekent niet noodzakelijk dat de welvaart in dezelfde mate toeneemt.

Het Groothertogdom Luxemburg heeft een veel groter energieverbruik per inwoner dan België.

Een lid wil weten of de Staatssecretaris een produktiecapaciteit nastreeft die de Belgische behoeften in belangrijke mate overstijgt zodat in feite voor de export zal moeten geproduceerd worden. Hij vraagt zich af of er een verband bestaat

meilleur équilibre entre l'offre et la demande d'énergie et de minimiser ainsi le risque de développer des capacités de production excédentaires pour certaines formes d'énergie. »

Un membre aimerait qu'on parle de « bien-être » plutôt que de « croissance économique » dans ce nouveau texte car toute croissance économique n'entraîne pas forcément le bien-être.

Un autre commissaire fait observer que ces idées figurent déjà au 5° du point 1.1. Il souligne qu'une nouvelle politique industrielle doit tendre à produire en ne consommant qu'un minimum de matières premières et d'énergie par unité de production.

Un commissaire estime que le texte est ambigu, car il n'en résulte pas clairement que l'on puisse influencer la demande d'énergie sans que cela ne doive se faire au détriment de la croissance économique ou du bien-être.

La Belgique est un des Etats membres des CE dont la consommation énergétique est la plus grande par habitant et par unité par rapport au PNB.

Les importations d'énergie doivent diminuer par rapport à la valeur ajoutée. Ainsi, la croissance économique pourra certainement se poursuivre vingt ans encore sans que la consommation totale d'énergie n'augmente.

En France, la valeur ajoutée de la production industrielle a augmenté de 19 p.c. en termes réels depuis 1973, alors que la consommation d'énergie dans l'industrie n'augmentait que de 2 p.c.

Le Secrétaire d'Etat déclare que pour la période 1970 à 1980, à production industrielle constante, la consommation d'énergie a diminué de 20 p.c. en Belgique et de 20 p.c. en France. En Allemagne par contre, elle n'a diminué que de 15 p.c. On peut en déduire qu'un effort d'utilisation rationnelle de l'énergie a été fait, sous la contrainte du prix. Dans les entreprises, des efforts ont certainement été réalisés, mais on a aussi assisté au passage de secteurs gros consommateurs à des secteurs faibles consommateurs, avec d'ailleurs une forte diminution d'emplois.

La Belgique étant un pays non-producteur d'énergie, il est essentiel de faire un effort maximum pour diminuer les effets négatifs de sa dépendance. Il faut essayer de diminuer l'impact de l'énergie sur la croissance, mais on ne peut supprimer d'un trait de plume des secteurs gros consommateurs d'énergie tels la sidérurgie et la chimie. Il faut maintenir le terme de croissance économique. En effet, la progression du PNB ne représente pas nécessairement une progression identique du bien-être.

Le Grand-Duché a une consommation d'énergie par habitant nettement plus élevée que la Belgique.

Un commissaire aimerait connaître les intentions du Secrétaire d'Etat. Vise-t-il à atteindre une capacité de production dépassant largement les besoins de la Belgique, de sorte que l'on devra en fait produire pour l'exportation ? L'intervenant

tussen een dergelijke mogelijkheid en het feit dat Nederland grotere hoeveelheden aardgas zal leveren dan oorspronkelijk was voorzien.

De Staatssecretaris verklaart dat het uitrustingsplan inzake elektriciteit werd opgevat om de binnenlandse behoeften te dekken gedurende de tien volgende jaren, zonder rekening te houden met de uitvoer. Indien wij op een bepaald ogenblik een overcapaciteit zouden hebben, zou het alleen maar positief zijn voor onze economie dat zij in goede voorwaarden kan uitvoeren. Het lijkt hem daarentegen een vergissing om uitrustingsplannen op te maken met het oog op de uitvoer.

Inzake energie moeten daden worden gesteld waarvan de gevolgen slechts vijf of tien jaar later te zien zijn. Er zou dus in de tekst moeten worden gesproken van « perspectieven » inzake ontwikkeling van de vraag. Overcapaciteit zou problemen kunnen opleveren, maar ondercapaciteit zou ongetwijfeld dramatisch zijn, aangezien er dan waarschijnlijk ook bij de buurlanden ondercapaciteit zou zijn.

Wij moeten rekening houden met de middelen die ter beschikking staat en met de prijzen. Wat de kolencentrales betreft, moet op vier of vijf jaar worden gerekend. Voor gasturbines zijn slechts een paar maanden nodig maar met zeer hoge produktiekosten. Indien wij slechts kleine gasturbinecentrales zouden hebben, zou de energie onbetaalbaar zijn.

Volgens een ander lid moeten de termen « economische groei » behouden blijven. Het bijvoeglijk naamwoord « gezonde » houdt immers in dat naar meer welzijn wordt gestreefd. De intellectuele eerlijkheid gebiedt ons te aanvaarden dat economische groei noodzakelijk blijft. Hij is het draagvlak van het sociaal geluk en van het algemeen welzijn. Het is onjuist te beweren dat de voorgestelde formulering automatisch tot overcapaciteit moet leiden. Er wordt trouwens reeds onder punt 1.1 naar het begrip welzijn verwezen.

Voor zover geen flagrante voorbeelden bestaan van een gebrek aan evenwicht tussen vraag en aanbod, is het volgens een lid beter te spreken van een na te streven « optimaal evenwicht » dan van een « beter evenwicht ».

Een ander lid is het eens met dit voorstel; er bestaat momenteel een overaanbod in de petroleumsector.

De Commissie betuigt haar instemming met de voorgestelde bewoordingen, met weglating van de woorden « voor bepaalde energievormen » en vervanging van de woorden « in de hand te werken » door de woorden « mogelijk te maken » en van de woorden « beter evenwicht » door de woorden « optimaal evenwicht ».

Er wordt besloten het 1° van de oorspronkelijke tekst te verplaatsen naar hoofdstuk 1.4 (Prijsbeleid).

Het 2° — dat vernummerd wordt tot 1° — wordt gehandhaafd, met weglating evenwel van de tweede volzin die te specifiek is en niet noodzakelijkerwijze juist in alle omstandigheden.

se demande s'il existe un lien entre une telle éventualité et le fait que les Pays-Bas fourniront de plus grandes quantités de gaz naturel que celles prévues intialement.

Le Secrétaire d'Etat déclare que le plan d'équipement électrique est conçu pour la couverture des besoins intérieurs au cours des dix prochaines années, sans tenir compte de l'exportation. Si à certains moments nous avions une capacité excédentaire, il ne pourrait qu'être positif pour l'économie de pouvoir exporter dans de bonnes conditions. Par contre, établir des plans d'équipement en fonction de l'exportation lui paraît une erreur.

En matière d'énergie, il faut poser des actes dont les conséquences n'apparaissent que cinq ou dix ans plus tard. Il faudrait donc dans le texte parler des « perspectives » de l'évolution de la demande. Une surcapacité pourrait être un problème mais la sous-capacité serait assurément un drame car il y aurait probablement aussi sous-capacité chez nos voisins.

Nous devons tenir compte des outils à notre disposition et des prix. En ce qui concerne les centrales à charbon, il faut quatre à cinq ans. Les turbines à gaz ne nécessitent que quelques mois mais avec un coût de production très élevé. Si nous devions recourir uniquement à de petites centrales à turbine à gaz, notre prix de l'énergie serait insupportable.

Un autre commissaire est d'avis qu'il faut maintenir les mots « croissance économique ». L'adjectif « saine » implique en effet que l'on s'efforce d'améliorer le bien-être. L'honnêteté intellectuelle nous oblige à admettre que la croissance économique reste nécessaire. Elle constitue le fondement même du bonheur social et du bien-être général. Par ailleurs, l'intervenant estime qu'il est inexact de prétendre que la formulation proposée doive automatiquement avoir pour effet de créer une surcapacité. Il est d'ailleurs déjà fait référence à la notion de bien-être au point 1.1.

Dans la mesure où il n'existe pas d'exemples flagrants de déséquilibre entre l'offre et la demande, un membre estime qu'il vaudrait mieux parler de la recherche d'un « équilibre optimal » plutôt que d'un « meilleur équilibre ».

Un autre membre marque son accord sur cette proposition; il y a actuellement une offre excédentaire dans le secteur pétrolier.

La Commission marque son accord avec le libellé proposé moyennant suppression des mots (« pour certaines formes d'énergie ») et le remplacement de « favoriser » par « permettre » et des mots « meilleur équilibre » par les mots « équilibre optimal ».

Il est décidé de renvoyer le 1° du texte initial au chapitre 1.4 (Politique des prix).

Le 2° — qui devient le 1° — est maintenu moyennant suppression de la seconde phrase qui est trop spécifique et pas nécessairement exacte en toute circonstance.

Enkele leden vragen zich af of het 3°, dat een loutere herhaling is, werkelijk moet behouden worden.

Als men het niet laat vallen, zou men toch « redelijke maatregelen » moeten vervangen door « doeltreffende maatregelen ».

De Commissie betuigt haar instemming met dit laatste voorstel.

Een lid meent dat het beter is om, met betrekking tot het produktie-apparaat, te eisen dat rekening wordt gehouden met het respect voor de mens en zijn leefmilieu. Talrijke voor beelden leren dat dit niet altijd gebeurd is.

Het is dus verkieslijk deze volzin niet te doen vervallen, zoals een lid in overweging heeft gegeven.

Met betrekking tot het voorstel om het woord « respect » te vervangen door de woorden « absoluut respect », meent de Staatssecretaris dat niemand gehouden is tot het absolute en dat een absolute eerbied van de natuur door de mens volkomen onmogelijk is.

Een lid vraagt dat men het vervolgens opnieuw zou hebben over het probleem van de diversificatie, dat in het eerste gedeelte te sterk is samengevat.

Hij stelt de volgende tekst voor : « In het raam van een onontbeerlijk beleid gericht op diversificatie, moet rekening worden gehouden met de volgende factoren : ». Daarna zou de opsomming moeten volgen uit punt 5 van Resolutie nr. 1 van de Kamer, met uitzondering van het 1° dat betrekking heeft op de vraag.

De Commissie is het daarmee eens.

Een lid stelt voor het 4° te doen luiden als volgt : « De vergroting van het aandeel van de vernieuwbare energievormen in de energiebalans van het land zal moeten gestimuleerd worden door een voluntaristisch beleid inzake speur- en ontwikkelingswerk en door hulpverlening aan demonstratieprojecten. »

Een lid vindt deze formulering goed, maar betreurt dat de idee van een betere aanwending van de natuurlijke hulpbronnen die bijzonder belangrijk zijn voor Wallonië, dan komt te vervallen.

De indiener van de nieuwe tekst zegt dat zijn tekst een begrip bevat dat al te vaak verwaarloosd werd, namelijk het begrip energiebalans. Anderzijds is hij van mening dat « betere aanwending » niet wijst op een « kwantitatieve » vermeerdering van de vernieuwbare energievormen, hetgeen wel het geval is met de uitdrukking « volutaristisch beleid ».

De Staatssecretaris meent dat de oorspronkelijke tekst duidelijker is en verder reikt. Volgens hem zal het aandeel van de vernieuwbare energievormen in ieder geval groter worden omdat het op dit ogenblik naar verhouding gering is.

Plusieurs membres se demandent s'il faut vraiment maintenir le 3°, qui n'est qu'une simple redite.

Au cas où on ne le supprimerait pas, il conviendrait tout de même de remplacer l'expression « mesures raisonnables » par « mesures efficaces ».

La Commission marque son accord sur cette dernière proposition.

Un membre estime que lorsqu'on parle des outils de production, il vaut mieux exiger que l'on tienne compte du respect de l'homme et de son milieu. De nombreux exemples prouvent que cela n'a pas toujours été fait.

Il vaut donc mieux ne pas supprimer cette phrase comme un membre l'avait suggéré.

En ce qui concerne la proposition de remplacer le mot « respect » par les mots « respect absolu », le Secrétaire d'Etat estime qu'à l'absolu nul n'est tenu et qu'un respect absolu de la nature par l'homme est tout à fait impossible.

Un membre aimerait que l'on reprenne ensuite le problème de la diversification qui avait été fortement résumé dans la première partie.

Il propose le texte suivant : « Dans le cadre d'une politique indispensable de diversification, il convient de tenir compte des éléments suivants : ». A cet endroit, il conviendrait de reprendre les éléments qui figurent dans la Résolution n° 1, point 5, de la Chambre, à l'exception du primo, qui a trait à la demande.

La Commission marque son accord.

Un membre propose un nouveau texte pour le 4° : « La croissance de la part prise par les énergies renouvelables dans le bilan énergétique du pays devra être stimulée par une politique volontariste de recherche et de développement et l'aide à des projets de démonstration. »

Un commissaire trouve cette formulation bonne mais regrette qu'elle abandonne l'idée de mise en valeur des ressources naturelles, particulièrement importantes pour la Wallonie.

L'auteur du nouveau libellé montre que son texte comprend une notion trop souvent négligée, celle de bilan énergétique. Il estime d'autre part que « la mise en valeur » ne donne pas une notion quantitative par rapport aux énergies renouvelables, ce que fait par contre l'expression « politique volontariste ».

Le Secrétaire d'Etat croit que le texte original est plus clair et qu'il va plus loin. Pour lui, il y aura de toute façon croissance des énergies renouvelables, vu leur faible pourcentage actuel.

De Commissie betuigt haar instemming met de hiernavolgende tekst die rekening houdt met beide versies.

De onderstaande tekst wordt in eerste lezing aangenomen :

« 1.3. Het aanbod

Het beleid inzake aanbod van energie moet worden afgestemd op de evolutie van de vraag. Het moet leiden tot een snellere en gezondere economische groei. De actie van de overheid moet worden versterkt ten einde een optimaal evenwicht tussen het aanbod van en de vraag naar energie te bereiken en op die wijze het risico van overcapaciteit tot een minimum te beperken.

Daartoe moet :

1° het produktieapparaat worden aangepast aan de doelstellingen van het energiebeleid en het verloop van de energiekosten;

2° de opbouw van het produktieapparaat gepaard gaan met doeltreffende maatregelen ter bescherming van de mens en het leefmilieu;

3° in het kader van een onontbeerlijk beleid gesteund op diversifiëring, rekening worden gehouden met de volgende factoren :

— de geopolitieke spreiding van de bevoorradingsbronnen;

— de weerslag op de economie van het land;

— de evolutie van de internationale markten;

— de doelmatigheid en de veiligheid van de omzetting;

— de infrastructuur en de mechanismen van de distributie;

4° de betere aanwending van de natuurlijke hulpbronnen van het land en de vergroting van het aandeel van de vernieuwbare energievormen in de energiebalans moeten gestimuleerd worden door een voluntaristisch beleid inzake speur- en ontwikkelingswerk en door hulpverlening aan demonstratieprojecten. »

1.4. *Prijsbeleid*

1.4.1. *Algemene bespreking*

Er worden verscheidene vragen gesteld over de prijzen.

1. De verbruikers worden momenteel overspoeld met informatie van de verschillende sectoren : de gasproducenten beweren dat gas veiliger en goedkoper is, de petroleummaatschappijen zeggen dat gas onzeker en politiek gevaarlijk is, terwijl de elektriciteitsmaatschappijen elektriciteit blijven aanprijzen. Deze vloedgolf van informatie bemoeilijkt de keuze van de verbruikers.

Wanneer zal de Staatssecretaris besluiten de verbruikers degelijk voor te lichten bij hun keuze en de publiciteit van de verschillende sectoren te reglementeren ?

La Commission marque son accord sur un texte qui tient compte des deux versions et qui est repris ci-dessous.

Le texte suivant est adopté en première lecture :

« 1.3. L'offre

La politique de l'offre d'énergie devra être conçue en fonction de l'évolution de la demande. Elle devra permettre une croissance économique plus rapide et plus saine. L'action des pouvoirs publics devra être renforcée afin d'obtenir un équilibre optimal entre l'offre et la demande d'énergie et de minimiser ainsi le risque de développer des capacités de production excédentaires.

A ces fins :

1° les outils de production seront adaptés en fonction des impératifs de la politique énergétique et de l'évolution des coûts de l'énergie;

2° la réalisation des outils de production doit s'accompagner de mesures efficaces de nature à assurer le respect de l'homme et du milieu;

3° dans le cadre d'une politique indispensable de diversification, il convient de tenir compte des éléments suivants :

— la répartition géopolitique des sources d'approvisionnement;

— les répercussions sur l'économie du pays;

— l'évolution des marchés internationaux;

— la rentabilité et la sécurité des filières de conversion;

— l'infrastructure et les mécanismes de distribution;

4° la mise en valeur des ressources naturelles du pays et la croissance de la part prise par les énergies renouvelables dans le bilan énergétique du pays devront être stimulées par une politique volontariste de R-D et l'aide à des projets de démonstration. »

1.4. *Politique des prix*

1.4.1. *Discussion générale*

Plusieurs questions sont posées au sujet des prix.

1. Le consommateur est, à l'heure actuelle, soumis à un véritable matraquage des différents secteurs : les gaziers expliquent que le gaz est plus sûr et moins cher, les pétroliers que le gaz est incertain et politiquement dangereux, les électriciens continuent la promotion du watt électrique. Devant cette débauche d'informations, le consommateur ne sait quel combustible choisir.

Quand le Secrétaire d'Etat se décidera-t-il à donner au consommateur une information importante et rigoureuse sur le choix des combustibles et à réglementer la publicité des secteurs ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het Staatssecretariaat voor Energie zich bewust is van de problemen en weldra een aantal initiatieven zal nemen om te vermijden dat de campagnes voor de promotie van de verschillende energievormen zouden leiden tot een verkeerde voorlichting van de verbruiker.

Aan de instellingen belast met de promotie van de verschillende energievormen werd gevraagd na te gaan of er een VZW zou kunnen worden opgericht voor de coördinatie van de promotiecampagnes op grond van een soort « code van publicitaire ethica », waarbij nadruk wordt gelegd op de objectieve voordelen van elke energie, veeleer dan op de nadelen van de concurrerende energievormen, en waarbij ernaar gestreefd wordt de verbruiker correct voor te lichten.

De statuten van een dergelijke VZW zijn thans ter studie.

2. De tarieven en de prijzen van de energie zijn ingewikkeld en niet erg duidelijk voor de verbruikers, gezinnen zowel als industriëlen. Deze doorzichtigheid schept een groeiend wantrouwen ten opzichte van de producenten. Wat betreft de elektriciteit, werken de tarieven, vooral de industriële tarieven, bovendien het optimaal energieverbruik niet in de hand.

Wat is de Regering van plan hiertegen te doen ?

De Staatssecretaris antwoordt dat de wijze waarop de energieprijs aan verbruiker wordt bepaald, zeer sterk verschilt volgens het soort van energie. De zaak moet dus geval per geval bekeken worden.

Wat de olieprodukten betreft, worden de maximumprijzen vastgesteld op de wijze bepaald in het programmacontract gesloten tussen het Ministerie van Economische Zaken en de Belgische Petroleumfederatie. Deze maximumprijzen zijn in de drie zones dezelfde voor iedere consument. In een resolutie van de Kamer van Volksvertegenwoordigers wordt trouwens aanbevolen om die zones af te schaffen. De maximumprijzen van de olieprodukten worden geregeld in de pers gepubliceerd.

Voor elektriciteit en gas moet de billijkste verkoopprijs uiteraard worden bepaald op basis van de kostprijs. Aangezien sommige bestanddelen ervan uiterst variabel kunnen zijn, zijn formules voor de automatische aanpassing van de prijs onontbeerlijk. Deze formules bevatten slechts een klein aantal parameters, maar de toestand kan op het eerste gezicht inderdaad ingewikkeld lijken, als gevolg van :

— de aanwezigheid van verschillende tariferingsformules naargelang van de aard van de aansluiting op gas of op elektriciteit;

— de gelijktijdige publicatie van de maandelijkse waarden van die parameters en van hun gewogen gemiddelde waarde over twaalf maanden, welke waarden als basis dienen voor de tarifering.

Le Secrétaire d'Etat répond qu'également conscient du problème soulevé, le Secrétariat d'Etat à l'Energie prendra prochainement des initiatives afin d'éviter que des campagnes promotionnelles de diverses formes d'énergie ne mènent à une information déformée du consommateur.

Une invitation a été lancée aux organismes chargés de la promotion des différentes formes d'énergie, afin de voir dans quelle mesure une ASBL ne pourrait être créée, qui veillerait à coordonner les campagnes promotionnelles sur la base d'une sorte de « code d'éthique publicitaire », visant à mettre l'accent sur les avantages objectifs de chaque énergie, plutôt que sur les inconvénients des énergies concurrentes, et à informer correctement le consommateur.

Les statuts d'une telle ASBL sont actuellement à l'étude.

2. Les tarifs et prix de l'énergie sont compliqués, peu compréhensibles pour les utilisateurs, aussi bien les ménages que les industriels. Cette absence de transparence conduit à une méfiance croissante à l'égard des producteurs. En outre, dans le domaine de l'électricité ces tarifs notamment industriels ne favorisent pas une utilisation optimale de l'énergie.

Que compte faire le Gouvernement pour remédier à cet état de fait ?

Selon le Secrétaire d'Etat, le mode de fixation du prix des énergies livrées au consommateur est très différent selon leur type. Il y a donc lieu de distinguer cas par cas.

Dans le cas des produits pétroliers, des prix maxima sont fixés selon des modalités déterminées par un contrat de programme conclu entre le Ministère des Affaires économiques et la Fédération pétrolière belge. Ces prix maxima sont identiques, à l'intérieur de chacune des trois zones de consommation, pour chaque consommateur. Une résolution votée par la Chambre des Représentants recommande d'ailleurs la suppression de ces zones de prix. La presse publie régulièrement les prix maxima des produits pétroliers.

Pour l'électricité et le gaz, la détermination du plus juste prix de vente doit se faire évidemment en étroite corrélation avec les éléments du prix de revient. Comme ces éléments s'avèrent extrêmement variables pour certains d'entre eux, des formules d'adaptation automatique sont indispensables. Ces formules ne contiennent qu'un petit nombre de paramètres, mais la situation peut en effet apparaître complexe, à première vue, du fait :

— de l'existence de plusieurs formules de tarification, selon la nature du raccordement en électricité ou en gaz;

— de la publication simultanée des valeurs mensuelles de ces paramètres et de leurs valeurs moyennes pondérées sur douze mois, ces dernières servant de base à la tarification.

De beroepsverenigingen maken de waarden van deze parameters, die in het *Staatsblad* verschijnen, op grote schaal bekend. Ten einde het grote publiek beter voor te lichten, heb ik besloten aan de werkelijke prijs van een kWh elektriciteit en een m³ gas die geldt voor de belangrijkste categorieën van verbruikers, ruime bekendheid te geven. Hij hoopt aan dit initiatief zeer binnenkort een concrete vorm te kunnen geven, nl. in oktober 1982.

Wat de prijs van steenkolen voor huihoudelijk verbruik betreft, bestaan er geen tarieven voor de kleinhandel. De gemiddelde verkoopprijs worden evenwel geregeld bekendgemaakt (in de publikaties van AURACO). De Belgische producenten (KS en Le Roton) van hun kant publiceren geregeld, overeenkomstig de voorschriften van de EGKS, prijstarieven en correctieformules voor het as- en het watergehalte,...

Wat de opmerking betreft dat de structuur van de elektriciteitstarieven het rationeel energieverbruik niet in de hand werkt, vergete men niet dat de elektriciteitstarieven, met name de industriële tarieven, degressief zijn; dat is een economische noodzaak. De kosten van investering voor de distributie van elektriciteit zijn bijzonder hoog, ongeacht of het gaat om groot vervoer dan wel om midden- of laagspanningsnetten. Het feit dat iedere verbruiker het hem betreffende gedeelte van de vaste distributiekosten voor zijn rekening dient te nemen, geeft natuurlijk aanleiding tot een degressief tarief. De degressiviteit zoals wij die thans kennen, is trouwens een factor van wederopleving van de industriële activiteit, omdat de vermeerdering van de industriële produktie en dus van het elektriciteitsverbruik op die wijze tegen een kleinere marginale kostprijs kan geschieden.

3. Door de invoering van steeds meer parameters worden de tarieven van electriciteit en gas voor huishoudelijk zowel als voor industrieel gebruik nodeloos ingewikkeld en allesbehalve duidelijk.

Zou het niet beter zijn de tariefformules te veranderen ten einde ze te vereenvoudigen, doorzichtiger te maken en te voorkomen dat ze in de loop van het jaar al te dikwijls moeten worden gewijzigd ?

De Staatssecretaris merkt op dat zijn antwoord op vraag 2 eveneens het antwoord op de vorenstaande eerste vragen bevat; wat de veelvuldige tariefwijzigingen betreft, meent hij te moeten antwoorden dat ze onontbeerlijk zijn. Sommige tariefparameters voor electriciteit en gas worden om de maand aangepast, andere die minder snel evolueren om het kwartaal; dit lijkt bevredigend te zijn.

De maximumprijzen van de petroleumprodukten veranderen evenwel voortdurend en het zou inderdaad goed zijn dit te verhelpen door de prijsdrempels in het programmacontract te wijzigen. Men dient evenwel te verhinderen dat speculatieve aankopen geschieden, die de bevoorrading in de war zouden sturen.

4. Wordt bij de berekening van de kostprijs van het electronucleaire kWh de kostprijs in aanmerking genomen van het toegepast onderzoek, met name inzake het beheer van kernafval ?

Les associations professionnelles diffusent largement les valeurs de ces paramètres, publiées au *Moniteur*. Afin d'améliorer l'information du public sur ce point, j'ai décidé de diffuser largement les prix effectifs pour les principaux types de consommateurs du kWh électrique et du m³ de gaz. Il espère pouvoir concrétiser cette initiative dès les prochains jours, pour le mois d'octobre 1982.

Quant aux prix du charbon domestique, il n'existe pas de barème officiel au niveau des détaillants. Les prix de vente moyens sont toutefois publiés régulièrement (mercuriales publiées par AURACO). Les producteurs belges (KS et le Roton) publient régulièrement pour leur part, conformément aux règles de la CECA, des barèmes de prix ainsi que des formules de correction pour teneurs en cendres et en eau.

La question posée fait enfin allusion à une structure tarifaire de l'électricité qui ne favoriserait pas l'utilisation de l'énergie. Les tarifs de l'électricité, notamment industriels, sont en effet dégressifs : il s'agit là d'une nécessité économique. Le coût des investissements en distribution d'électricité est extrêmement élevé, que ce soit en grand transport ou en réseau à moyenne et basse tension. La prise en charge par chaque consommateur de la fraction de couverture des frais fixes de distribution qui lui revient se traduit naturellement par une dégressivité du tarif. La dégressivité telle que nous la connaissons aujourd'hui est aussi un facteur de relance de l'activité industrielle, tout accroissement de production industrielle et donc de la consommation d'électricité se faisant ainsi à un coût marginal réduit.

3. La tarification de l'électricité et du gaz apparaît aux yeux des consommateurs, tant domestiques qu'industriels, comme inutilement compliquée et peu claire par l'introduction d'un nombre croissant de paramètres.

N'y aurait-il pas lieu de modifier les formules de tarification dans un souci de simplification, de clarification et d'éviter aussi les trop nombreuses fluctuations tarifaires au cours de l'année ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que sa réponse à la question 2 constitue une réponse aux premières questions; quant à éviter que les fluctuations tarifaires soient trop nombreuses, il estime que c'est indispensable. Les paramètres tarifaires de l'électricité et du gaz sont adaptés mensuellement pour certains, trimestriellement pour d'autres évoluant moins rapidement : cette périodicité lui apparaît satisfaisante.

Pour les produits pétroliers, les changements de prix maxima sont fréquents et il pourrait être utile en effet d'envisager de réduire cette fréquence par modification des seuils de changement de prix prévus au contrat de programme. Il faut toutefois éviter des réactions prévisionnelles de la clientèle qui perturberaient l'approvisionnement du marché.

4. Le calcul du coût du kWh d'origine électronucléaire prend-il en compte les frais de recherche appliquée, notamment en gestion des déchets nucléaires ?

De Staatssecretaris antwoordt dat artikel 179 van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen bepaalt dat alle kosten (met inbegrip van de kosten van het toegepast wetenschappelijk onderzoek), verbonden aan de activiteiten van :

— de gemengde vennootschap die tot doel heeft de activiteiten van de nucleaire brandstofcyclus te beheren (BKB);

— de openbare instelling belast met het beheer van radioactief afval (NIRAS/ONDRAF),

ten laste zijn van de vennootschappen en instellingen waarvoor deze prestaties worden verricht.

De tenuitvoerlegging van deze wettelijke bepalingen wordt thans voorbereid.

5. Wat zou de weerslag zijn op de prijs van het elektronucleair kWh van :

a) de kostprijs van de stuwdammen voor ondersteuning van het waterpeil op de Maas, als men weet dat die stuwdammen uitsluitend nodig zijn voor de modulatie van het thermisch, chemisch en radioactief afval van de kerncentrales;

b) de kosten van aanleg van de snelle evacuatiewegen die rond de kerncentrales gepland zijn;

c) de kosten van toezicht en hulpverlening.

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

a) Een stuwdam voor de ondersteuning van het waterpeil op de Maas is allereerst noodzakelijk voor de gehele industrie in het Maasbekken. Een stuwdam zou weliswaar ook ten goede komen aan de kerncentrales aan de Maas, maar hij zou voor hen van marginaal belang zijn; zij zijn immers voorzien van koeltorens, waarmede zij de problemen bij lage waterstand het hoofd kunnen bieden, hetgeen voor hen slechts een tijdelijk miniem rendementsverlies betekent.

Ook de vloeibare, chemische en radioactieve lozingen kunnen worden gemoduleerd naargelang van het debiet van de Maas. Het is evenwel de industrie aan de Maas die het meest baat zou hebben bij de ondersteuning van het waterpeil, al was het maar omdat schepen met grotere tonnenmaat dan het gehele jaar zouden kunnen varen.

b) De kosten van aanleg van evacuatiewegen rond de kerncentrales behoren veeleer tot de bevoegdheid van het Ministerie van Openbare Werken.

Het lijkt niet logisch de kosten van die wegen te willen doorberekenen in het nucleaire kWh, tenzij de toeschouwers in een voetbalstadion zouden moeten bijdragen in de aanleg van de ontruimingswegen rond dergelijke installaties, waar duizenden kunnen samenkomen.

c) Dezelfde redenering geldt voor de hulpverlening.

Le Secrétaire d'Etat souligne que l'article 179 de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires prévoit que l'ensemble des coûts (en ce compris les côuts des opération de recherche scientifique appliquée) liés aux activités de :

— la société mixte ayant pour objet de gérer les activités du cycle de combustible nucléaire (BCN);

— l'organisme public chargé de gérer les déchets radioactifs (ONDRAF/NIRAS),

est à charge des sociétés et des organismes au bénéfice duquels ces prestations sont effectuées.

Les travaux nécessaires à la mise en application de ces dispositions légales sont en cours.

5. Quel serait l'impact sur le prix du kWh d'origine électronucléaire :

a) du coût des barrages nécessaires au maintien d'un débit suffisant de la Meuse, sachant que ces barrages ne se justifient que par la nécessité de diluer les rejets thermiques, chimiques et radioactifs des centrales nucléaires;

b) du coût de construction des voies rapides d'évacuation prévues autour des centrales nucléaires;

c) des frais de contrôle et d'organisation des secours ?

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

a) Un barrage destiné à supporter l'étiage de la Meuse serait nécessaire avant tout à toute l'industrie du bassin mosan. Certes, les centrales nucléaires établies le long de la Meuse bénéficieraient également de la présence d'un barrage, mais ce bénéfice serait marginal; en effet, comme elles sont toutes équipées de réfrigérants atmosphériques, elles peuvent faire face aux périodes de faible débit d'eau de Meuse en utilisant ceux-ci, ce qui entraîne une perte minime et temporaire du rendement.

Les rejets liquides, chimiques et radioactifs peuvent également être modulés en fonction du débit d'eau de la Meuse. Par contre, l'industrie mosane profiterait largement d'un support d'étiage, ne fût-ce que par la possibilité de permettre aux bateaux de plus gros tonnage de circuler toute l'année sur le fleuve.

b) Le coût de construction de voies d'évacuation autour des centrales nucléaires est plutôt du ressort du Ministère des Travaux publics.

Il ne semble pas logique de vouloir imputer le coût de ces voies d'évacuation au kWh nucléaire. Ou alors, les spectateurs d'un stade de football devraient eux aussi contribuer à la construction de voies d'évacuation de telles installations, susceptibles de concentrer des milliers d'individus.

c) Le même raisonnement est applicable à l'organisation de secours.

Wat de controlekosten betreft :

— zijn de honoraria van de erkende instelling begrepen in de investerings- en de exploitatiekosten;

— komen de werkingskosten van de Interministeriële Commissie voor de Nucleaire Veiligheid en de Veiligheid van de Staat op het gebied van de ioniserende stralingen, reeds ten laste van de exploitanten van de centrales, tegen 30 MF/1 000 MW per jaar, of 0,45 centiemen per kWh.

6. Waarom aanvaardt de Regering als basis een verslag waarin de punten vermeld in *a, b, c* van vraag 5 niet in aanmerking worden genomen bij de berekening van de kostprijs van het elektronucleaire kWh ?

De Staatssecretaris verwijst ten deze naar zijn antwoord op vraag nr. 5.

7. Er wordt beweerd dat een kernkilowattuur minder duur is dan een kilowattuur van een klassieke thermische centrale op fuel of steenkolen, maar er worden nooit gedetailleerde berekeningen voorgelegd. Men zou moeten kunnen beschikken over berekeningen waarin de volgende factoren verwerkt zijn :

— de grootte van de betrokken centrales;

— het aantal werkingsuren per jaar;

— gedetailleerde gegevens met betrekking tot de vaste kosten (investeringen);

— gedetailleerde gegevens met betrekking tot de variabele kosten;

— de reële kosten stroomafwaarts;

— de kosten van investering en exploitatie van de noodzakelijke reserveëenheden;

— de kosten van afbraak en van herinrichting van de vestiging;

— de elektriciteitslijnen in geval van concentratie van de bedrijfseenheden.

De Staatssecretaris antwoordt dat alle genoemde factoren in aanmerking genomen zijn in het nationaal uitrustingsplan voor de elektriciteitssector.

Dit plan houdt immers rekening met :

— de grootte van de betrokken centrales;

— de jaarlijkse werktijd van de centrales, naargelang van het type en vergeleken met vroegere waarden;

— de vaste kosten, in de vorm van de totale waarde van de investeringen vermeerderd met de kosten van de tussenrenten;

— de variabele kosten;

— de reële kosten stroomafwaarts (opwerking van de brandstof, behandeling, vervoer, tijdelijke en definitieve opslag van de afvalstoffen), verwerkt in de kostprijs van de brandstof;

Pour ce qui est des frais de contrôle :

— les honoraires de l'organisme agréé sont inclus dans les coûts d'investissement et dans les frais d'exploitation;

— les frais de fonctionnement de la Commission interministérielle de la Sécurité nucléaire et de la Sûreté de l'Etat dans le domaine des radiations ionisantes sont d'ores et déjà pris en charge par les exploitants des centrales, au taux annuel de 30 MF/1 000 MW, ce qui représente 0,45 centimes par kWh.

6. Pourquoi le Gouvernement accepte-il comme base un rapport dans lequel les éléments mentionnés sous les points *a, b, c* de la question 5 ne sont pas pris en considération pour l'évaluation du coût du kWh d'origine électronucléaire ?

Le Secrétaire d'Etat renvoie à la réponse à la question 5.

7. On affirme que le kWh d'origine nucléaire est moins cher que celui d'origine thermique classique au fuel-oil ou au charbon, mais les calculs détaillés ne sont jamais produits : il aut, dès lors, disposer d'un calcul dans lequel figureraient :

— la taille des centrales considérées;

— le nombre d'heures de fonctionnement sur l'année;

— les éléments détaillés du coût fixe (investissements);

— les éléments détaillés des coûts variables;

— la prise en considération des charges réelles en aval;

— la prise en considération du coût d'investissements et d'exploitation des unités de réserve nécessaire;

— la prise en considération des frais de démantèlement et de remise en état du site;

— la prise en considération des lignes de transport d'électricité en cas de concentration des unités.

Le Secrétaire d'Etat répond que l'ensemble des éléments cités fait l'objet d'évaluations dans le plan d'équipement national du secteur de l'électricité.

Ce plan prend en effet en considération :

— la taille des centrales considérées;

— l'utilisation annuelle des centrales selon leur type, en fonction des valeurs antérieures;

— les coûts fixes, sous la forme d'une valeur globale d'investissement, accrue du coût des intérêts intercalaires;

— les coûts variables;

— les charges réelles en aval (retraitement du combustible, conditionnement des déchets, leur transport, leur stockage temporaire et définitif), intégrées dans le coût du combustible;

— de kosten van de afbraak;

— de kosten van aansluiting op het net met inachtneming van de grootte van de bedrijfseenheden.

1.4.2. *Redactie van een voorstel van resolutie*

Een lid verklaart dat de waarheid inzake prijzen moet worden nagestreefd, hetgeen betekent dat de prijzen op een zulkdanig peil worden vastgesteld dat de zeldzaamheid van de energie en de produktiekosten werkelijk door de verbruiker worden gevoeld. Anderzijds mogen de prijzen niet dalen tot beneden de kostprijs, anders gaan de verbruikers geloven dat sommige soorten van energie minder zeldzaam zijn dan in feite het geval is.

Een ander lid onderstreept dat de prijzen in principe zo gematigd mogelijk moeten worden gehouden, onder voorbehoud van de vereisten van het rationeel energieverbruik. In dit laatste zit niet alleen de idee van besparing maar ook die van de substituties, m.a.w. van de overgang van de consument van de ene energiedrager naar de andere. Het principe moet zijn matige prijzen, maar men aanvaardt dat de vereisten van een rationeel energieverbruik bijna dwangmatige verschuivingen kunnen meebrengen. Belangrijk nog is de doorzichtigheid van de prijzen. Zo kan men bijvoorbeeld stellen dat praktisch niemand volledig inzicht bezit in de prijsvorming in de petroleumsector. Het wordt nog erger wanneer we naar de kernenergie gaan.

Een lid pleit voor een grote doorzichtigheid van het kostprijs, de evolutie van de internationale markten, de normale rentabiliteit van de onderneming in de energiesector, enz. maar essentieel is inzicht te verwerven in de prijsvorming van de verschillende energiedragers.

Gepleit wordt voor een grote doorzichtigheid van het prijsbeleid, ook op het stuk van de subsidies die de overheid aan bepaalde energiesectoren geeft.

Een ander lid wijst op het probleem van het prijsniveau dat het gedrag van de verbruiker in de ene of de andere zin kan beïnvloeden. Dat prijsniveau kan bijvoorbeeld aangewend worden als een instrument voor het verbeteren van onze handelsbalans. Hij verwijst ter zake naar de tekst die door de Kamer werd goedgekeurd en die door de Senaat zou kunnen worden overgenomen. De Commissie stemt hiermee in.

Een lid wijst erop dat de energieprijzen in negen jaar zijn vermenigvuldigd met 20. Het streven om de energieprijs zo laag mogelijk te houden, gebeurt dus in een ongewone context.

De economische schok is zo hevig geweest dat men nu moet trachten om de toekomstige stijging van de energieprijzen zoveel mogelijk te stabiliseren en te handhaven op het niveau van het algemeen indexcijfer van de kosten van levensonderhoud.

— les frais de démantèlement;

— la « pénalité de raccordement » au réseau, tenant compte de la taille des unités.

1.4.2. *Rédaction d'une proposition de résolution*

Un membre déclare que l'objectif doit être la vérité des prix, ce qui signifie que les prix sont fixés à un niveau tel que la rareté de l'énergie et son coût de production sont effectivement ressentis par le consommateur. D'autre part, les prix ne doivent pas tomber en-dessous du prix de revient, sinon les consommateurs vont croire que certains types d'énergie sont moins rares qu'ils ne le sont en réalité.

Un autre membre souligne qu'en principe les prix doivent être maintenus à un niveau aussi modéré que possible, sous réserve des nécessités de la politique d'utilisation rationnelle de l'énergie. Cette utilisation rationelle ne consiste pas simplement à réaliser des économies mais aussi des substitutions, c'est-à-dire que le consommateur devrait remplacer une source d'énergie par une autre. Le principe est en effet que les prix doivent rester modérés, mais il faut bien admettre que les exigences d'une utilisation rationnelle de l'énergie peuvent entraîner des glissements quasi inévitables. Plus important encore est-il que, dans un alinéa concernant la politique des prix, on plaide en faveur de la transparence de ceux-ci. Ainsi, on peut par exemple affirmer que pratiquement personne n'a une vue complète de la formation des prix dans le secteur pétrolier. La situation est pire encore dans celui de l'énergie nucléaire.

Il faut connaître tous les éléments constitutifs du prix de revient, l'évolution des marchés internationaux, la rentabilité normale des entreprises du secteur énergétique, etc., mais l'essentiel est d'acquérir une connaissance exacte de la formation des prix des différentes sources d'énergie.

Un commissaire plaide pour une grande transparence de la politique des prix, y compris en ce qui concerne les subsides alloués par les pouvoirs publics en faveur de certaines sources d'énergie.

Un autre membre fait remarquer que le problème du niveau des prix peut influencer le comportement du consommateur dans un sens ou dans l'autre. Ce niveau des prix peut, par exemple, servir d'instrument pour améliorer notre balance des paiements. A ce propos, l'intervenant se réfère au texte adopté par la Chambre et qui pourrait être repris par le Sénat. La Commission marque son accord en ce sens.

Un membre souligne que les prix de l'énergie ont été multipliés par 20 en un espace de neuf ans. Par conséquent, le souci de maintenir le prix de l'énergie à un niveau aussi modéré que possible se situe dans un contexte inhabituel.

Le choc qu'on a subi sous l'angle économique est tellement considérable que maintenant on doit s'efforcer de stabiliser et de maintenir au maximum la hausse future de l'énergie au niveau de l'indice général du coût de la vie.

Matiging is ook om sociale redenen geboden, daar de evolutie van de lonen nog slechts ten dele gekoppeld is aan die van de consumptieprijzen.

De Commissie neemt in eerste lezing volgende tekst aan :

« 1.4. Prijsbeleid

De energieprijzen moeten gehandhaafd blijven op een zo laag mogelijk niveau, met inachtneming evenwel van de vereisten van een beleid gericht op rationeel energieverbruik.

De prijzen zullen worden vastgesteld in samenwerking met de bevoegde controleïnstellingen op grond van een beleid van doorzichtigheid en echtheid, en bestaande of soortgelijke mechanismen.

Daarbij zal rekening worden gehouden met :

— alle bestanddelen ervan;

— de evolutie der internationale markten;

— een normale rendabiliteit van de ondernemingen in de energiesector. »

1.5. *Institutioneel kader*

1.5.1. *Algemene bespreking*

Een lid verklaart dat het overheidstoezicht in de produktie- en distributiesector van de energie gebeurt door verschillende overleg- en controlecomités. Acht de Staatssecretaris dit doelmatig ? Zou het niet beter zijn ter bereiking van een globaal energiebeleid, dat er slechts een controleorgaan was (een gewijzigd Nationaal Comité voor de Energie) ?

Volgens de Staatssecretaris bestaat er voor elke grote energiesector in België een specifiek comité of een specifieke raad, namelijk :

— Het Controlecomité voor gas en elektriciteit;

— Het Overleg- en Controlecomité voor de petroleum;

— De Adviserende Raden (nationaal en provinciaal) voor de kolennijverheid.

Deze sectoriële benadering is doeltreffend wegens de specifieke aard van de opdrachten van elk comité of elke raad. Voor elke sector zijn de problemen zeer verschillend : deze problemen worden derhalve op verschillende wijze behandeld.

Als gevolg van deze sectoriële benadering leek een coördinatie nodig te zijn : het Nationaal Comité voor de Energie werd daartoe opgericht. Het is vooral belast met het intersectorieel overleg.

1.5.2. *Voorstel van resolutie*

De volgende tekst wordt ter bespreking voorgelegd :

« De voornaamste economische agenten moeten betrokken blijven bij de vaststelling van het algemeen en sectorieel

La modération s'impose aussi pour des raisons sociales, puisque l'évolution des salaires n'est plus qu'en partie liée à celle des prix à la consommation.

La Commission adopte le texte suivant, en première lecture :

« 1.4. Politique des prix

Les prix de l'énergie seront maintenus à un niveau aussi modéré que possible, sous réserve des nécessités de la politique d'utilisation rationnelle de l'énergie.

Les prix seront établis avec la participation des organismes de contrôle compétents, sur les bases d'une politique de transparence et de vérité, et des mécanismes existants et analogues.

Ils tiendront compte :

— de tous leurs éléments constitutifs;

— de l'évolution des marchés internationaux;

— d'une rentabilité normale des entreprises du secteur énergétique. »

1.5. *Cadre institutionnel*

1.5.1. *Discussion générale*

Un membre déclare que le contrôle, par l'autorité publique, des secteurs industriels de la production et de la distribution de l'énergie, a lieu par l'intermédiaire de différents comités de contrôle ou de concertation. Le Secrétaire d'Etat estime-t-il que ce moyen est adéquat ? N'y aurait-il pas lieu, pour la réalisation d'une politique énergétique globale, de disposer d'un seul organe de contrôle (Comité national de l'Energie, modifié) ?

Selon le Secrétaire d'Etat, chacun des grands secteurs énergétiques est doté, en Belgique, d'un comité ou d'un conseil spécifique. Ils sont les suivants :

— Comité de contrôle de l'électricité et du gaz;

— Comité de concertation et de contrôle du pétrole;

— Conseils consultatifs (national et provinciaux) de l'industrie charbonnière.

Cette approche sectorielle est adéquate en raison de la réelle spécificité des missions de chaque comité ou conseil. Les problèmes se posent au sein de chaque secteur en termes très différents : les traitements de ces problèmes seront donc naturellement fort différents.

En raison de cette approche de base sectorielle, la nécessité d'une coordination est apparue : le Comité national de l'Energie a été institué à cette fin. Sa mission est principalement d'assurer une concertation intersectorielle.

1.5.2. *Proposition de résolution*

La proposition suivante est soumise aux délibérations :

« Les principaux acteurs économiques doivent rester associés à la détermination des politiques énergétiques globale et

energiebeleid en bij de follow-up in de bestaande overleg- en controleorganen, waarvoor de besluiten ter uitvoering van de artikelen 168 tot 173 van de begrotingswet van 8 augustus 1980 moeten worden genomen.

Ook moet het regelmatig overleg tussen de nationale regering en de gewestexecutieven worden voortgezet overeenkomstig de wet tot hervorming van de instellingen van 8 augustus 1980.

De verwezenlijkingen van het nationaal energiebeleid moeten evenwichtig over de gewesten worden verdeeld.

De inkleding van de begrotingen van de verschillende departementen moet onder specifieke artikelen alle tegemoetkomingen, subsidies en uitgaven omvatten die een invloed uitoefenen op het energiebeleid. Bij elke Rijksmiddelenbegroting moet een omstandige nota over het energiebeleid worden gevoegd. »

Bespreking

Een lid onderstreept dat in de leden 1 en 2 gewoon wordt gezegd dat men de wet moet toepassen, wat hem vanzelfsprekend lijkt.

Daartegenover staat dat de bewoordingen van de laatste twee leden moeten behouden worden, eventueel met sommige wijzigingen. Wat moet worden verstaan onder « de verwezenlijkingen van het energiebeleid » ? Tot de verwezenlijkingen van het energiebeleid behoren bijvoorbeeld ook kerncentrales; maar het kan toch niet de bedoeling zijn hier te beweren dat voortaan wanneer er in Vlaanderen een kerncentrale komt, ook Wallonië er een zal moeten hebben. Spreker acht niet cm het even welke verwezenlijking goed voor Wallonië.

Hij wenst dat het laatste lid wordt aangevuld met de ideeën vervat in punten 2 en 10 van resolutie nr. 1 van de Kamer.

De indiener van de tekst merkt op dat de wet van 8 augustus 1980 aan de Regering in feite bijzonder machten geeft op een aantal specifieke gebieden die in de artikelen 168 tot 173 van de wet zijn opgesomd, maar dat tot nog toe geen uitvoeringsbesluit is genomen.

Een lid meent dat de verplichting om de voornaamste economische agenten te doen medewerken, reeds in de wet is neergelegd. Daarentegen zijn er al te veel wetten die een dode letter blijven. Een aanbeveling van de Senaat om te bereiken dat de Regering, met betrekking tot het energiebeleid, zo spoedig mogelijk de uitvoeringsbesluiten neemt waarin de wet van 8 augustus 1980 voorziet, zou nuttig kunnen zijn. Ook de artikelen 179, 186 en 187 van die wet moeten worden vermeld en er moet worden aan toegevoegd dat dit « zo spoedig mogelijk » moet geschieden.

De Staatssecretaris meent dat de Senaat zijn bevoegdheden afzwakt als hij de Regering aanbeveelt om de uitvoeringsbesluiten van de wet van 8 augustus 1980 te nemen.

Een lid vraagt welke criteria zullen worden gehanteerd voor het verifiëren van de evenwichtige spreiding waarop wordt gezinspeeld.

sectorielle et à leur suivi dans les organes de concertation et de contrôle existants, au sujet desquels il convient de prendre les arrêtés d'exécution des articles 168 à 173 de la loi budgétaire du 8 août 1980.

De même, la concertation régulière entre le Gouvernement national et les Exécutifs régionaux doit être poursuivie conformément à la loi de réformes institutionnelles du 8 août 1980.

Les réalisations de la politique énergétique nationale doivent être réparties de manière équilibrée entre les régions.

La présentation des budgets des divers départements doit comporter sous des articles spécifiques toutes les interventions, subsides et dépenses influençant la politique énergétique. Une note détaillée sur la politique énergétique accompagnera chaque budget des Voies et Moyens. »

Discussion

Un membre souligne qu'aux paragraphes 1 et 2 il est simplement dit qu'il faut appliquer la loi, ce qui lui paraît évident.

Par contre, les termes exprimés dans les deux derniers paragraphes sont à retenir, fût-ce avec certaines modifications. Que faut-il entendre par « les réalisations de la politique énergétique » ? Puisque parmi les réalisations de la politique énergétique il y a aussi, par exemple, les centrales nucléaires, l'intention ne peut quand même pas être de dire ici qu'il importe que désormais, lorsqu'il y aura une centrale en Flandre, il en faudra une en Wallonie aussi. L'intervenant n'est pas preneur de n'importe quelle réalisation pour la Wallonie.

Il voudrait qu'on complète le dernier paragraphe par les idées exprimées dans les points 2 et 10 de la première résolution de la Chambre.

L'auteur du texte fait remarquer que la loi du 8 août 1980 donne en fait au Gouvernement des pouvoirs spéciaux dans les domaines bien spécifiques énumérés dans les articles 168 à 173 de la loi, mais jusqu'à présent aucun arrêté d'exécution n'a été pris.

Un membre estime que l'obligation d'y associer les principaux acteurs économiques se trouve déjà inscrite dans la loi. Par contre, il y a trop de lois votées qui restent ensuite lettre morte. Une recommandation du Sénat en matière de politique énergétique pour que le Gouvernement prenne le plus tôt possible les arrêtés d'exécution prévus par la loi du 8 août 1980 pourrait avoir son utilité. Il faut aussi ajouter les articles 179, 186 et 187 de cette loi. Il faut encore ajouter que cela doit se faire « dans les meilleurs délais ».

Le Secrétaire d'Etat estime que le Sénat affaiblit ses pouvoirs en recommandant au Gouvernement de prendre des arrêtés d'exécution de la loi du 8 août 1980.

Un membre demande quels critères on va utiliser pour vérifier cette répartition de manière équilibrée à laquelle il est fait allusion.

Hem wordt geantwoord dat verscheidene criteria zullen moeten worden aangewend (investering, tewerkstelling...).

Verscheidene leden vestigen de aandacht op de mogelijke gevaren van zulk een redenering. Als de investeringen met betrekking tot bijvoorbeeld de kerncentrales, evenwichtig worden verdeeld, loopt men het gevaar dat de nadelen voor Wallonië zijn en de voordelen, op grond van het evenwicht van de investeringen, voor Vlaanderen.

Een ander lid meent dat het woord « verwezenlijkingen » onaanvaardbaar is, hoewel het in de resolutie van de Kamer voorkomt. Deze term zou moeten worden vervangen door « de gevolgen », want wanneer men spreekt van verwezenlijkingen, is het duidelijk dat gedacht wordt aan de gelijkwaardigheid van de gewesten.

In plaats van « evenwichtig » zou men beter de termen « op harmonische wijze » gebruiken. Aangezien rekening zal moeten worden gehouden met verscheidene criteria, zal men niet kunnen verhinderen dat ieder het criterium neemt dat hem het best past. Het is beter de tekst over te nemen van Resolutie nr. 1, 9°, van de Kamer.

Een lid meent dat lid 4 te ruim is en dat het beter zou zijn de punten 2 en 10 van dezelfde Resolutie over te nemen.

Verscheidene leden zijn van oordeel dat het onmogelijk is alle elementen samen te brengen die invloed uitoefenen op het energiebeleid. De Regering dient in de omstandige nota over het energiebeleid die zij bij de Rijksmiddelenbegroting moet voegen, aan te geven welk globaal energiebeleid zij van plan is te voeren. Men moet dus de tekst van de Kamer overnemen, maar het woord « energie » vervangen door het woord « energiebeleid ».

De Commissie neemt de onderstaande tekst in eerste lezing aan :

« 1.5. Institutioneel kader

Zo spoedig mogelijk dienen de uitvoeringsbesluiten te worden genomen van de artikelen 168 tot 173, 179, 186 en 187 van de wet betreffende de budgettaire voorstellen van 8 augustus 1980, die betrekking hebben op de overleg- en controleorganen in de energiesector.

Het nauw overleg tussen de Nationale Regering en de gewestexecutieven in het raam van de wet tot hervorming der instellingen moet de ontwikkeling mogelijk maken van een nationale strategie inzake energie, waarvan de [verwezenlijkingen] op harmonische wijze over het gehele land worden gespreid (1).

Alle overheidsuitgaven die rechtstreeks met het energiebeleid verband houden, moeten elk op hun niveau in een enkele begrotingsenveloppe worden bijeengebracht en gecoördineerd door de Minister tot wiens bevoegdheid de energie behoort. Een omstandige nota over het energiebeleid dient elk jaar bij de Rijksmiddelenbegroting te worden gevoegd. »

(1) Vermits in dit stadium van de bespreking geen overeenstemming kon worden bereikt over het woord « verwezenlijkingen » tussen twee haakjes, werd besloten de definitieve term te kiezen bij de tweede lezing van het voorstel van resolutie.

Il lui est répondu qu'il faudra se servir de différents critères (investissements, emploi...).

Plusieurs membres attirent l'attention sur les dangers qu'un tel raisonnement peut impliquer. En équilibrant les investissements, par exemple dans le domaine de la construction de centrales nucléaires, on risque très bien que les désavantages se situent en Wallonie et les avantages par equilibre d'investissement en Flandre.

Un autre membre estime que le mot « réalisations » est inacceptable bien qu'il se trouve dans la résolution de la Chambre. Il faudrait remplacer ce terme par les « retombées », car lorsqu'on parle de réalisations il est évident que cela implique l'idée de l'équivalence entre les régions.

Au lieu de « équilibrée » on ferait mieux d'employer le terme « harmonieusement ». Puisqu'il faudra tenir compte de plusieurs critères, on ne pourra pas empêcher chacun de prendre le critère qui lui convient le mieux. Il est préférable de reprendre le texte de la Résolution n° 1, 9°, de la Chambre.

En ce qui concerne le § 4, un membre estime qu'il est trop large et qu'il vaut mieux reprendre les points 2 et 10 de la même Résolution.

Plusieurs membres sont d'avis qu'il est impossible de grouper tous les éléments qui ont une influence sur la politique énergétique. C'est dans la note détaillée sur la politique énergétique que le Gouvernement doit joindre à son budget des Voies et Moyens, qu'il doit indiquer quelle politique énergétique globale il compte mener. Il faut donc reprendre le texte de la Chambre, sauf à mettre les mots « politique énergétique » à la place du mot « énergie ».

La Commission adopte en première lecture le texte suivant :

« 1.5. Cadre institutionnel

Il convient de prendre dans les meilleurs délais les arrêtés d'exécution des articles 168 à 173, 179, 186 et 187 de la loi budgétaire du 8 août 1980 qui concernent les organes de concertation et de contrôle du secteur énergétique.

La concertation étroite entre le Gouvernement national et les Exécutifs régionaux poursuivie conformément à la loi des réformes institutionnelles du 8 août 1980 doit permettre de développer une stratégie énergétique nationale dont les [réalisations] sont réparties harmonieusement sur l'ensemble du territoire (1).

Toutes les dépenses des pouvoirs publics se rapportant directement à la politique énergétique seront groupées, à leurs niveaux, en une enveloppe budgétaire unique, et feront l'objet d'une coordination par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions. Une note détaillée sur la politique énergétique accompagnera chaque année le budget des Voies et Moyens. »

(1) Un accord n'ayant pu se dégager à ce stade du débat sur le terme « réalisations » repris entre crochets, le choix du terme définitif a été reporté à la deuxième lecture de la proposition de résolution.

Hoofdstuk 2. — Bijzondere problemen

2.1. *Uitrustingsplan*

2.1.1. *Elektriciteitspanne van 4 augustus 1982*

Tijdens de vergadering van 23 september 1982 verwijzen enkele leden naar de open brief welke de VAKS op 23 september 1982 aan de Staatssecretaris heeft gericht en waarin wordt gereageerd op de informatie welke deze laatste tijdens zijn persconferentie van 24 augustus heeft verspreid. Zij stellen ten deze de volgende vragen :

1. Indien het uitvallen van Doel 3 spanningsschommelingen tot gevolg had op 4 augustus, waarom hebben deze oscillaties zich dan niet voorgedaan op 3 augustus, in wat men gelijkaardige omstandigheden noemt ?

Tenzij men in staat is om duidelijk aan te geven wat er in beide gevallen verschillend was, is er geen enkele reden om te veronderstellen dat de automatismen zich op een verschillende manier zouden gedragen hebben. Een technisch systeem gedraagt zich immers in dezelfde omstandigheden op identiek dezelfde manier.

2. Het is duidelijk dat het uitvallen van Doel 3 op zichzelf geen aanleiding mocht geven tot een storing op het net. Vooreerst betreft het hier een kerncentrale, wat betekent dat men bij de exploitatie van het net rekening dient te houden met de grotere probabiliteit van het uitvallen van deze groep, in vergelijking met een thermische groep. Vervolgens ging het om een nieuwe eenheid, die geleidelijk aan in bedrijf werd genomen.

De essentiële vraag die men zich moet stellen om de oorzaken van het incident te achterhalen, is daarom de volgende : waarom is groep 32 van Schelle uitgevallen, nl. de eerste groep na het uitvallen van Doel 3 ? Vermits men bevestigt dat de beveiligingen normaal hebben gewerkt, stelt zich hier dus heel duidelijk de vraag of het net wel op een veilige manier werd uitgebaat juist vóór het incident.

Zoals iedere student ingenieur in de sterkstroom weet, is het voor de stabiliteit van een hoogspanningsnet niet alleen noodzakelijk de nodige actieve energie aan te voeren. Ook op het gebied van reactieve energie moet er evenwicht zijn tussen vraag en aanbod. Daarenboven kan de nodige actieve energie wel vanop grote afstand aangevoerd worden via het 380 kV-net (in dit geval vanuit Gramme), terwijl de reactieve energie daarentegen in voldoende mate ter plaatse gegenereerd moet worden.

Zoals gezegd, het voorgaande is algemeen bekend. In het verslag dat voor het Staatssecretariaat gepubliceerd werd, is een tabel opgenomen waaruit blijkt dat er voldoende reserve aan actieve energie voorhanden was om 11 uur, dus net vóór het incident. De gegevens over de reactieve energie daarentegen ontbreken !

Om een overtuigend antwoord te krijgen op hoger gestelde en voor de hand liggende vragen, is het noodzakelijk dat de

Chapitre 2. — Problèmes particuliers

2.1. *Programme d'équipement*

2.1.1. *Panne d'électricité du 4 août 1982*

Au cours de la réunion du 23 septembre 1982, plusieurs membres se sont référés à la lettre ouverte adressée le 23 septembre 1982 au Secrétaire d'Etat par le « VAKS » qui réagissait aux informations fournies par ce dernier lors de sa conférence de presse du 24 août. Ils ont à ce propos posé les questions suivantes :

1. Si l'arrêt de Doel 3 a eu pour conséquence le 4 août des variations de tension, pourquoi ces oscillations ne se sont-elles pas produites le 3 août, alors que les circonstances semblent identiques ?

A moins que l'on puisse indiquer clairement les différences existant entre les deux cas, il n'y a aucune raison de supposer que les automatismes se soient comportés d'une manière différente. Un système technique fonctionne en effet de manière identique dans les circonstances identiques.

2. Il est évident que le déclenchement de Doel 3 ne pouvait en soi perturber le réseau. Il s'agit tout d'abord d'une centrale nucléaire, ce qui signifie qu'il faut, dans l'exploitation du réseau, tenir compte de la plus grande probabilité de déclenchement de ce groupe par rapport à celle d'un groupe thermique. Ensuite, il s'agit d'une nouvelle unité dont la mise en service se faisait progressivement.

La question essentielle que l'on doit se poser à propos des causes de l'incident est dès lors la suivante : pourquoi le groupe 32 de Schelle a-t-il déclenché le premier après le déclenchement de Doel 3 ? Puisque l'on confirme que les systèmes de protection ont fonctionné normalement, il faut donc se demander si le réseau était vraiment exploité en toute sécurité juste avant que l'incident ne se produise.

Tout étudiant (ingénieur) en courant fort sait que, pour la stabilité d'un réseau à haute tension, il faut non seulement fournir l'énergie active nécessaire, mais qu'il faut un équilibre entre l'offre et la demande sur le plan de l'énergie réactive. De plus, l'énergie active nécessaire peut être fournie à grande distance via le réseau de 380 kV (dans ce cas à partir de Gramme), alors que l'énergie réactive doit être générée sur place en qualité suffisante.

Ce qui précède — nous l'avons dit — est suffisamment connu. Dans le rapport publié par le Secrétaire d'Etat figure un tableau qui indique que les réserves en énergie active étaient suffisantes à 11 heures, donc juste avant l'incident. Les données sur l'énergie réactive sont par contre absentes du tableau !

Afin de répondre de manière convaincante à ces questions qui vont de soi, il est nécessaire que les producteurs

elektriciteitsproducenten een tabel publiceren waarin aangegeven wordt hoeveel reactief vermogen er geproduceerd werd door de verschillende groepen die om 11 uur in de getroffen zone in bedrijf waren. In hetzelfde verband is het belangrijk te weten welke condensatorbatterijen er eventueel na het uitvallen van Doel 3 werden ingeschakeld en met welk reactief vermogen. Zoals aangegeven in het verslag was dit één van de richtlijnen van de nationale dispatching.

3. Er wordt aangegeven dat het gepubliceerde rapport slechts een voorlopig karakter draagt en dat de details nog nader moeten worden onderzocht. Men zou dus de informatie verstrekt in het verslag als niet definitief kunnen beschouwen. Dit is nochtans niet mogelijk gezien de verstrekkende besluiten die de Staatssecretaris voor Energie, op grond van deze informatie meent te moeten trekken. Wat betreft het gebruik van de informatie, handelt hij dus alsof het hier om onbetwistbare gegevens zou gaan.

De Staatssecretaris besluit inderdaad :

a) Dat het ontbreken van een tweede aansluiting te Gramme van de lijn Breugel-Gramme op 380 kV, een belangrijke invloed zou gehad hebben op het verloop van het incident. Hij besluit dat deze aansluiting zo snel mogelijk moet worden uitgevoerd.

b) Dat het noodzakelijk is een nieuwe hoogspanningslijn aan te leggen op 380 kV tussen Mercator en Maasbracht (Nederland), dwars door Limburg, voor een bijkomende verbinding met het Europese tussenverbindingsnet. Zijn administratie zal zelfs voorrang geven aan dit dossier.

c) Dat het voorkomen van het incident geen verband houdt met het nucleair karakter van de centrales Doel 3, Doel 2 en Doel 1, noch met de gevolgde nucleaire uitrustingspolitiek in het algemeen en de constructie van zeer grootschalige eenheden.

Wij vragen ons af waarom de Staatssecretaris dergelijke vergaande conclusies trekt op basis van een rapport dat zogenaamd een voorlopig karakter draagt.

Laten we de drie hoger vermelde besluiten even nader bekijken.

Zolang niet duidelijk bewezen is dat het net ook op het gebied van reactieve energie op een veilige manier werd uitgebaat op 4 augustus jongstleden vóór het uitvallen van Doel 3, is het voorbarig om de tweede verbinding te Gramme in verband te brengen met het incident. Deze verbinding kon slechts een rol spelen in de aanvoer van actieve energie, en die zou er voldoende zijn geweest blijkens de gegevens verstrekt door het Staatssecretariaat. Het is van belang hier aan toe te voegen dat de tweede verbinding te Gramme lange tijd geblokkeerd werd door de Waalse Deelregering, om druk uit te oefenen in verband met het treffen van veiligheidsvoorzieningen voor de kerncentrale van Tihange.

Een onderzoek van het huidige vermogenpark van het Belgische net toont aan dat het net op ieder ogenblik op een

d'électricité publient un tableau donnant la puissance réactive produite par les différents groupes en fonctionnement à 11 heures dans la zone touchée. Dans ce contexte, il est important de savoir quelles batteries de condensateurs ont éventuellement été enclenchées après le déclenchement de Doel 3 et avec quelle capacité réactive. Comme il ressort du rapport, ceci était une des directives du dispatching national.

3. Il est dit que le rapport publié n'a qu'un caractère provisoire et que les détails doivent encore être examinés de façon plus approfondie. On pourrait donc considérer les informations contenues dans le rapport comme non définitives. Cela n'est pourtant pas possible, vu les conclusions lourdes de conséquences que pense devoir tirer le Secrétaire d'Etat à l'Energie sur la base de ces informations. Pour ce qui est de l'utilisation des informations, il procède comme s'il s'agissait de données incontestables.

Le Secrétaire d'Etat conclut en effet :

a) Que l'absence d'une deuxième connexion de 380 kV à Gramme de la ligne Breugel-Gramme aurait eu une influence importante sur le déroulement de l'incident. Il en conclut que cette connexion doit être réalisée le plus vite possible.

b) Qu'il est nécessaire de construire une nouvelle ligne à haute tension de 380 kV entre Mercator et Maasbracht (Pays-Bas), au travers du Limbourg, pour avoir une liaison supplémentaire avec l'interconnexion européenne. Son administration donnera même la priorité à ce dossier.

c) Que l'incident n'a aucun rapport avec le caractère nucléaire des centrales Doel 3, Doel 2 et Doel 1, ni avec la politique d'équipement nucléaire suivie en général, ni avec la construction d'unités de très grande dimension.

Nous nous demandons pourquoi le Secrétaire d'Etat, tire des conclusions aussi lourdes de conséquences sur la base d'un rapport qui n'a prétendument qu'un caractère provisoire.

Examinons de plus près les trois conclusions précitées.

Aussi longtemps qu'il n'aura pas été prouvé formellement que le réseau était exploité de façon sûre sur le plan de l'énergie réactive le 4 août dernier avant l'arrêt de Doel 3, il est prématuré d'établir un rapport entre la deuxième connexion de Gramme et l'incident. Cette connexion ne pourrait jouer un rôle que dans l'adduction d'énergie active et celle-ci aurait été suffisante selon les données fournies par le Secrétariat d'Etat. Il importe d'ajouter que la deuxième connexion à Gramme a été bloquée pendant longtemps par l'Exécutif wallon afin de faire pression pour que soient prises des mesures de sécurité pour la centrale nucléaire de Tihange.

Un examen de la capacité actuelle du réseau belge montre que le réseau peut être exploité de façon sûre à tout moment,

veilige manier uitgebaat kan worden, zeker met de lijn over Rodenhuize en Avelin op 380 kV naar Frankrijk in bedrijf — de normale toestand. Er is dus in de kontekst van het huidige incident geen aanleiding om te spreken over de bouw van een nieuwe lijn naar Maasbracht in Nederland. De eventuele aanleg van zulke lijn eist een grondig onderzoek gezien de schade die daardoor aan het landschap zal worden toegebracht. Zij hoort thuis in de uitrustingspolitiek van de elektriciteitsmaatschappijen.

Wij verlaten thans het terrein van de oorzaken van het incident, om ons te begeven op het terrein van het voorkomen van zulke panne. Het feit dat grote elektriciteitspannes zich de laatste jaren meer voordoen dan vroeger — groot in deze zin dat deze pannes betrekking hebben op een veel groter vermogen, dat ze langer duren, een groter gebied bestrijken en een grotere impact hebben op de gemeenschap — is geen toeval.

Men denkt hierbij vooral aan de stroomonderbreking te New York in juli 1977 en die in Frankrijk in december 1978. Deze evolutie houdt essentieel verband met het toegenomen vermogen per produktie-eenheid en per vestigingsplaats.

Vergelijkt men, op het ogenblik dat het incident van 4 augustus zich voordeed, de vermogens van de voornaamste betrokken groepen (x), dan ziet men dat het vermogen van de grootste thermische groep slechts 300 MVA (MegaVoltAmpère) was, tegenover een vermogen van 900 MVA voor Doel 3. Het is duidelijk, en het incident bewijst het, dat als het vermogen van de groepen toeneemt het uitvallen ervan ook meer risico's met zich brengt.

Het incident bewijst eveneens dat het verenigen in één enkele vestigingsplaats van een zeer groot vermogen, grotere problemen stelt van netstabiliteit. De nieuwe uitrustingspolitiek die voor Doel 5 en 6 een vermogen voorziet van ieder 1 300 MVA, en voor de vestigingsplaats Doel in haar geheel 5 300 MVA, moet dus wel degelijk in vraag worden gesteld.

Deze enorme schaalvergroting is inherent verbonden aan het nucleair aspect. De blinde wetmatigheid van het economisch systeem waarin we leven, vereist inderdaad het invoeren van steeds nieuwe technieken — in dit geval kernenergie — en schaalvergroting van de produktiemiddelen om het geïnvesteerde kapitaal maximaal te doen renderen, zonder de macro-economische factoren in overweging te nemen. Dit mechanisme, dat bij andere industriële activiteiten tenslotte tot overproduktiemogelijkheid en werkloosheid voert, leidt in de elektriciteitsproduktie daarenboven tot energieverspilling en grotere risico's in de elektriciteitsvoorziening.

4. De panne zou veroorzaakt zijn door het plots uitvallen van Doel 3 wegens schommelingen in de voltage. De uiteindelijke oorzaak zou volgens de experts gezocht moeten worden in het feit dat Doel excentrisch is ingeplant ten opzichte van het Belgisch net. Had de onderbreking van de

et certainement avec la ligne de 380 kV vers la France via Rodenhuize et Avelin, ce qui est la situation normale. Il n'y a donc pas lieu de prendre prétexte de cet incident pour parler de la construction d'une nouvelle ligne vers Maasbracht aux Pays-Bas. La construction éventuelle de cette ligne exige un examen approfondi, vu les atteintes qui seront portées au paysage. Elle s'inscrit dans la politique d'équipement des sociétés d'électricité.

Quittons à présent le terrain des causes de l'incident, pour aborder la question de la prévention d'une telle panne. Le fait que des pannes d'électricité importantes se produisent plus fréquemment ces dernières années qu'auparavant — importantes en ce sens qu'elles concernent une beaucoup plus grande capacité, qu'elles durent plus longtemps, qu'elles touchent un secteur plus étendu et qu'elles ont un plus grand impact sur la communauté — n'est pas un simple hasard.

Nous pensons en particulier à la panne d'électricité qui a touché New York en juillet 1977 et à l'interruption de courant qui a eu lieu en France en décembre 1978. Cette évolution est essentiellement liée à l'augmentation de la capacité par unité de production et par site d'implantation.

Si l'on compare la capacité des principaux groupes (x) intéressés au moment de l'incident du 4 août, on constate que la capacité du plus important groupe thermique n'était pas supérieure à 300 MVA (MegaVoltAmpère), alors que la capacité de Doel 3 est de 900 MVA. Il est clair, et l'incident le prouve, que plus la capacité des groupes augmente, plus grands sont les risques en cas d'arrêt de ces groupes.

L'incident démontre également que la centralisation d'une très grande capacité dans un site unique entraîne des problèmes de stabilité du réseau plus grands. Il y a donc bel et bien lieu de remettre en question la nouvelle politique d'équipement qui prévoit une capacité de 1 300 MVA pour Doel 5 comme pour Doel 6, soit 5 300 MVA pour l'ensemble du site de Doel.

Cet énorme agrandissement d'échelle est lié d'une manière inhérente à l'aspect nucléaire. La « conformité » aveugle aux règles de notre système économique exige en effet toujours plus de nouvelles techniques *in casu* l'énergie nucléaire — et le développement des moyens de production afin de maximaliser le rendement du capital investi, sans prendre en considération les facteurs macro-économiques. Ce mécanisme qui, dans d'autres activités industrielles, mène finalement à une surcapacité de production et au chômage, conduit en outre, en matière de production d'électricité, à un gaspillage d'énergie et à de plus grands risques dans la distribution d'électricité.

4. On a dit que la panne avait été causée par un arrêt brusque du fonctionnement de Doel 3 à la suite de variations du voltage. Selon les experts, la cause réelle devrait être cherchée dans le fait que la centrale de Doel occupe une position excentrique par rapport au réseau belge. Il

lijn met Frankrijk enige invloed op de panne en is in de huidige stand van zaken een nieuwe panne mogelijk ? Had de panne vermeden kunnen worden indien België vollediger in het Europese net geïntegreerd was ? Indien België meer in het Europees net geïntegreerd wordt moeten dan de thans bestaande hoge reservecapaciteiten aangehouden worden ? Zelfs met een groot oververmogen kon een panne klaarblijkelijk niet voorkomen worden. Er kunnen dus vraagtekens geplaatst worden achter de noodzaak van dat oververmogen. Uiteindelijk dient men zich af te vragen of het uitrustingsplan niet moet herberekend worden en of nieuwe nucleaire centrales wel nodig zijn.

De Staatssecretaris voor Energie antwoordt het volgende :

De persconferentie van 24 augustus 1982 had tot doel het publiek drie weken na het incident te informeren aan de hand van de eerste resultaten van het onderzoek.

Het onderzoek wordt nog altijd voortgezet door de administratie en het parket (Verbrande Brug), zowel als door de producenten, om te kunnen bepalen wat de juiste oorzaken van het incident zijn geweest. Binnenkort zal een verslag worden uitgebracht.

1. De oorzaak van de oscillaties die hebben geleid tot het uitvallen (van de stroom), is juist wat men probeert te achterhalen in het aan de gang zijnde onderzoek.

2. Een opmerking is hier toch op haar plaats : de kans op het uitvallen van een kerncentrale is niet groter dan de kans op het uitvallen van een centrale met fossiele brandstof. Het probleem van de reactieve energie zal in het verwachte verslag aan de orde worden gesteld.

3. Uit het eerste verslag van het onderzoek heb ik kunnen concluderen dat de werkzaamheden aan de tussenverbindingsnetten en aan de 380 kV-netten voor groot transport moeten worden versneld. Dat ligt dus geheel in de lijn van wat jaren geleden als is besloten.

Het lijdt geen twijfel dat indien de tweede verbinding van de post Gramme al zou hebben gefunctioneerd, de storing minder verstrekkende gevolgen zou hebben gehad en ook minder lang zou hebben geduurd.

Hieruit blijkt dus dat de politieke druk die de Waalse Executieve heeft uitgeoefend om de uitvoering van deze verbinding tegen te gaan, rampzalige gevolgen heeft gehad.

De bouwvergunning voor deze tweede verbinding is in juli ll. afgegeven; we hebben er dus alle belang bij om de bouw ervan te bespoedigen.

Wat betreft de 380 kV-lijn Massenhoven (Mercator)-Maasbracht, die sedert vele jaren gepland en nu in aanbouw is, heeft de storing van 4 augustus aangetoond dat deze lijn noodzakelijk was in normale omstandigheden (de herstellingen die EDF uitvoerde aan de 380 kV-lijn Avelin-Rodenhuize waren normale onderhoudswerken). Een bijkomende internationale interconnectie Antwerpen-Nederland-Duitsland is dus ten volle verantwoord.

voudrait savoir si l'interruption de la ligne avec la France a eu quelque influence sur la panne et si une nouvelle panne est encore possible dans l'état actuel des choses. Si la Belgique avait été mieux intégrée dans le réseau européen, la panne aurait-elle pu être évitée et faudrait-il maintenir les importantes capacités de réserve actuelles ? Apparemment, il aurait été impossible de prévenir une panne même si l'on avait disposé d'une importante surcapacité. Dès lors se pose la question de la nécessité de cette surcapacité. Finalement, il s'agit de se demander s'il ne faut pas refaire les calculs du programme d'équipement et s'il est bien nécessaire de construire encore de nouvelles centrales nucléaires.

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie répond ce qui suit :

La conférence de presse du 24 août 1982 avait pour objet d'informer le public trois semaines après l'incident en faisant le point à partir des premiers éléments de l'enquête.

L'enquête se poursuit en ce moment tant du côté de l'administration, du parquet (Pont-Brûlé) que du côté des producteurs pour déterminer les causes précises de l'incident. Un rapport sera communiqué d'ici peu.

1. Le phénomène qui a provoqué les oscillations qui sont à l'origine des déclenchements est précisément un des éléments que l'enquête en cours doit déterminer.

2. Une remarque s'impose : la probabilité de déclenchement d'une centrale nucléaire n'est pas plus élevée que celle d'une centrale à combustible fossile. Le problème de l'énergie réactive est un des éléments du rapport attendu.

3. Les conclusions que j'ai tirées du premier rapport de l'enquête sont que les réalisations en cours sur le plan des réseaux d'interconnexion et de grand transport en 380 kV doivent être accélérées. Elles se situent donc dans la ligne de ce qui a été décidé depuis plusieurs années.

Il est incontestable que si la deuxième travée du poste Gramme avait été en service, la panne aurait eu des effets beaucoup moins étendus et moins longs.

Il s'avère donc que la pression à caractère politique que l'Exécutif wallon a exercée en bloquant la réalisation de cette travée a été néfaste.

Le permis de cette deuxième travée vient d'être accordé en juillet dernier, il y a donc tout intérêt à hâter sa réalisation.

En ce qui concerne la ligne Massenhoven (Mercator), Maasbracht, de 380 kV qui est projetée depuis plusieurs années et dont la réalisation est en cours, la panne du 4 août a justement démontré la nécessité de son existence compte tenu d'une situation normale (les réparations que l'EDF effectuait sur la ligne Avelin-Rodenhuize de 380 kV étaient des travaux d'entretien normaux). Une interconnexion internationale supplémentaire Anvers-Hollande-Allemagne se justifie donc pleinement.

Anderzijds is er geen enkele reden waarom eenheden met een groot vermogen energie zouden verspillen of zouden leiden tot overproduktie van energie, die trouwens niet kan worden opgeslagen.

De produktie van elektriciteit door grote kerncentrales maakt het daarentegen mogelijk om goedkopere kWh te leveren aan de industrie, zodat het concurrentievermogen stijgt en de werkloosheid derhalve wordt teruggedrongen in plaats van toe te nemen.

De grote stroomonderbrekingen van New York zijn het gevolg van de moeilijke ligging van de elektriciteitscentrales en van het interconnectienet.

De stroomonderbreking van 19 december 1978 in Frankrijk werd veroorzaakt door de moeilijkheden die EDF heeft ondervonden om stroom over te brengen tot in Bretagne, waar bepaalde groeperingen zich verzetten tegen de bouw van centrales in dat gebied.

Op 4 augustus was de Franse verbinding afgesneden wegens onderhoudswerken. Er zijn goede redenen om aan te nemen dat, als de verbinding niet was onderbroken, zij de Franse producent in staat zou hebben gesteld om onmiddellijk ter hulp te komen of zelfs het defect te voorkomen, want dan zouden de machines niet overbelast zijn geweest. In elk geval zou de omvang van het defect kleiner geweest zijn.

Dat een produktieapparaat uitvalt gebeurt regelmatig. Het is beter dat het veiligheidssysteem werkt en dat de apparatuur stilvalt dan het gevaar te lopen van een erger ongeval. Indien de interconnectie niet deugdelijk werkt, doet zich een verschijnsel van « eilandvorming » voor. De interconnectie maakt het mogelijk dat verschijnsel en dus het defect te voorkomen. De Europese interconnectielijnen hebben reeds vele defecten kunnen voorkomen en de belangrijkheid van andere verminderd.

4. Wat betreft de waarschijnlijk van het uitvallen van een kerncentrale, zij is volgens de specialisten niet groter dan die van een centrale die werkt met fossiele brandstof.

Uit de conclusies van het voorlopig onderzoeksrapport kan worden afgeleid dat de interconnectieverwezenlijkingen die aan de gang zijn op grond van beslissingen die sedert verscheidene jaren zijn genomen, moeten worden versneld. Het defect had waarschijnlijk vermeden kunnen worden indien de tweede verbinding van de post Gramme in bedrijf was geweest. Maar de Waalse regering heeft die uitvoering geblokkeerd. De bouwvergunning is uiteindelijk in juli jongstleden, te laat, toegestaan.

Het defect van 4 augustus heeft de noodzaak aangetoond van de lijn Massenhoven-Maasbracht, die sedert verscheidene jaren is gepland en die thans wordt aangelegd. Een bijkomende interconnectie Antwerpen-Nederland-Duitsland is eveneens verantwoord. De reserves mogen zich niet te ver weg bevinden. Het interconnectienet vermindert de belangrijkheid van de nodige reserves. De reserves die op 4 augustus voorhanden waren, waren voldoende maar ze zijn niet in werking getreden om redenen van ontoereikende interconnectie.

D'autre part, il n'y a aucune raison que l'emploi d'unités de grosse puissance engendre du gaspillage d'énergie ou de la surproduction d'une énergie qui n'est d'ailleurs pas stockable.

La production d'électricité par des grandes unités nucléaires permet au contraire de fournir un kWh meilleur marché à l'industrie, ce qui a pour effet d'améliorer sa compétitivité et par conséquent de diminuer les effets du chômage au lieu de les augmenter.

Les grandes pannes de New York sont la conséquence d'une configuration fort difficile des sites de production et du réseau d'interconnexion.

En ce qui concerne la panne du 19 décembre 1978 en France, celle-ci a été occasionnée par les difficultés que l'EDF a rencontrées pour transporter du courant jusqu'en Bretagne où certains groupements refusaient l'installation de centrales dans cette région.

Le 4 août, la liaison française était coupée en raison de travaux d'entretien. On a de bonnes raisons de croire que si la liaison n'avait pas été coupée, elle aurait permis au producteur français de venir immédiatement en dépannage ou même d'éviter la panne car il n'y aurait pas eu surdemande aux machines. En tout cas, l'ampleur de la panne aurait été diminuée.

La défaillance d'un outil de production se produit régulièrement. Il est préférable que le système de sécurité fonctionne et que l'outil s'arrête plutôt que de risquer un accident plus grave. Si l'interconnexion n'est pas valable, un phénomène d' « îlotage » se produit. L'interconnection permet d'éviter ce phénomène et donc la panne. Les interconnections européennes ont déjà évité de nombreuses pannes et ont diminué l'importance d'autres.

4. Quant à la probabilité de déclenchement d'une centrale nucléaire, elle n'est pas plus élevée,d'après les spécialistes, que celle d'une centrale à combustibles fossiles.

Des conclusions du rapport provisoire d'enquête, on peut déduire que les réalisations d'interconnexion en cours sur base de décisions prises depuis plusieurs années doivent être accélérées. La panne aurait probablement pu être évitée si la deuxième travée du poste Gramme avait été en service. Mais le gouvernement wallon a bloqué cette réalisation. Le permis de bâtir a finalement été accordé en juillet dernier, trop tard.

La panne du 4 août a démontré la nécessité de la ligne Massenhoven-Maasbracht projetée depuis plusieurs années et dont la réalisation est en cours. Une interconnexion supplémentaire Anvers-Hollande-Allemagne se justifie également. Les réserves ne peuvent se trouver trop loin. Le réseau d'interconnexion diminue l'importance des réserves nécessaires. Les réserves existantes le 4 août étaient suffisantes mais ne sont pas entrées en activité pour des raisons d'insuffisance d'interconnexion.

Het uitrustingsplan voorziet in een buitenlandse reserve van 570 MW, waardoor de investeringen, nodig in België, in dezelfde verhouding worden verminderd.

5. Een lid stipt aan dat de Staatssecretaris heeft verklaard dat de centrale te Vilvoorde niet noodzakelijk is ontploft omdat Doel uitviel. Waarom ontplofte ze dan wel ?

De Staatssecretaris vindt het probleem van de Verbrande Brug delicater omdat het gedekt wordt door het onderzoeksgeheim. De centrale beschikt over twee produktieapparaten : het oudste is normaal uitgevallen, terwijl het nieuwste dat niet deed.

De specialisten menen dat de oorzaken niet uitsluitend verband houden met het defect van Doel. Dergelijke ongevallen, zonder dat daaruit een storing volgde, hadden op 20 jaar tijd reeds driemaal plaatsgehad.

Het lid begrijpt niet waarom de Staatssecretaris het verband blijft ontkennen tussen de grootte van de produktie-eenheden en de omvang van een mogelijke panne. Het kan toch geen toeval heten dat juist in de laatste jaren, nu grote produktie-eenheden zijn ontstaan, een aantal spectaculaire pannes zijn opgetreden.

De Staatssecretaris verklaart dat een grote eenheid grote reserves vereist, maar dat de produktiviteit van die reserves de investering zeer renderend maakt.

In België wordt de vestigingsplaats bepaald door de overheid. De producenten daarentegen hadden liever gehad dat de eenheden werden gespreid. Wat de grootte van het produktieapparaat, ongeacht de gebruikte brandstof, betreft, grotere eenheden zijn noodzakelijk om de concurrentiekracht te handhaven bij een stijging van de vraag.

De installaties van de Verbande Brug zijn uitgevallen 4 minuten en 15 seconden na die van Doel. Men moet wachten op de definitieve uitkomst van het onderzoek om te weten of beide gebeurtenissen met elkaar verband houden.

Een lid stelt vast dat er in de Verbrande Bruge een aantal computers zijn die het gehele Belgische net controleren. Hij vraagt zich af of de oorsprong van de gebeurtenissen niet ligt in de overconcentratie van de controle, die om een of andere reden in gebreke zou gebleven zijn.

In een heel klein aantal vestigingsplaatsen (Doel en Tihange) is een zeer groot vermogen geconcentreerd. Als Doel 4 en Tihange 3 in bedrijf zullen gesteld zijn, zal 70 à 80 pct. van het werkelijke vermogen geconcentreerd zijn op twee punten. Men zal dan geheel afhankelijk zijn van het kleinste incident op het net.

Met betrekking tot de computers die in de Verbrande Brug gegroepeerd staan, antwoordt de Staatssecretaris dat er gewestelijke dispatchings zijn.

Wegens hun belang voor de energievoorziening moeten de kerncentrales zolang mogelijk draaien. De genoemde

Le plan d'équipement envisage une réserve étrangère de 570 MW, ce qui réduit d'autant les investissements nécessaires en Belgique.

5. Un commissaire note que le Secrétaire d'Etat a déclaré que la centrale de Vilvorde n'a pas explosé nécessairement en raison de l'arrêt de fonctionnement de Doel. Qu'est-ce qui explique alors son explosion ?

Le Secrétaire d'Etat estime la question de Pont-Brûlé plus délicate car couverte par le secret de l'instruction. La centrale dispose de deux instruments de production : le plus ancien a normalement déclenché tandis que le plus récent ne l'a pas fait.

Les spécialistes estiment que les causes ne sont pas exclusivement liées à la panne de Doel. De pareils accidents, sans entraîner de panne, avaient déjà eu lieu trois fois en vingt ans.

L'intervenant ne comprend pas pourquoi le Secrétaire d'Etat persiste à nier le lien qui existe entre la taille des unités de production et l'envergure d'une panne éventuelle. On ne peut attribuer simplement au hasard le fait que précisément ces dernières années, alors que l'on a vu apparaître de grandes unités de production, se sont produites une série de pannes spectaculaires.

Le Secrétaire d'Etat signale qu'une unité de grande taille demande une réserve de grande taille mais que la productivité de ces réserves récupère très bien l'investissement.

En Belgique, le lieu d'implantation est déterminé par le pouvoir public. Les producteurs auraient au contraire préféré un éparpillement des unités. Du point de vue taille de l'outil, quelque soit le combustible employé, des tailles plus élevées sont nécessaires pour maintenir la compétitivité en raison de la demande plus élevée.

Le déclenchement de Pont-Brûlé est intervenu quatre minutes et quinze secondes après celui de Doel. Il faut attendre les résultats définitifs de l'enquête pour savoir si les deux événements sont liés.

Un membre constate qu'il y a, à Pont-Brûlé, un ensemble d'ordinateurs qui contrôlent tout le réseau belge. Il se demande si l'origine des manifestations ne tient pas à cette superconcentration de contrôles qui aurait été mise en défaut pour une raison ou une autre.

Il y a concentration, sur un tout petit nombre de sites (Doel et Tihange) de puissances extrêmement importantes. Lorsque Doel 4 et Tihange 3 seront mis en service, 70 à 80 p.c. de la puissance effective sera concentrée en deux points. On sera à la merci du moindre incident sur le réseau.

En ce qui concerne les ordinateurs groupés à Pont-Brûlé, le Secrétaire d'Etat répond qu'il y a des dispatchings régionaux.

Vu leur intérêt énergétique, les centrales nucléaires doivent tourner un temps maximum. Les chiffres cités semblent un

cijfers lijken een beetje overtrokken. Zelfs indien er in een kerncentrale iets hapert, zal dat niet automatisch invloed uitoefenen op de gezamenlijke centrales van de vestigingsplaats.

De interconnecties worden verdubbeld en krachtig versterkt bij het vertrek van die lijnen uit een produktieplaats. Een ongeval is evenwel altijd mogelijk, want een volkomen veilig elektriciteitsnet bestaat niet.

6. Een lid wenst te vernemen of in een deskundigenrapport de oorzaken van de panne werden omschreven en welke de maatregelen zijn die moeten genomen worden om een dergelijke panne te voorkomen.

Hij heeft de indruk dat de elektriciteitsmaatschappijen zich enkel pogen te beschermen.

De Staatssecretaris antwoordt dat een onderzoeksgroep is ingesteld, die bestaat uit specialisten van de elektriciteitsmaatschappijen, maar ook uit ambtenaren van het bestuur voor de Energie. In de verslagen erkennen de ambtenaren dat de elektriciteitsproducenten hun algehele medewerking verlenen. De deskundigen hebben inzage kunnen nemen van alle informatiemateriaal.

7. Een lid is evenals de Staatssecretaris van oordeel dat de vraag over de noodzaak van een reservecapaciteit niet mag gekoppeld worden aan de panne van 4 augustus.

Er moet een onderscheid gemaakt worden tussen de eerste vijf minuten van het voorval en hetgeen zich daarna afspeelde. Toen Doel 3 uitviel was men 700 MW kwijt maar daartegenover stond een reservecapaciteit van 1 600 MW. Die was dus ruim voldoende. Slechts door de kettingreactie die nadien op gang kwam, viel de produktie van meer dan 2 000 MW uit, wat ongeveer de helft was van de op dat ogenblik bestaande vraag.

Hoe komt het dat op 3 augustus hetzelfde automatisme heeft gespeeld en niet tot een zelfde panne leidde als op 4 augustus ? De omvang van de reservecapaciteit speelt hierbij geen rol.

Bij een belangrijke defect op het interconnectienet kan de elektriciteitsdistributie om dwingende technische redenen eerst geleidelijk weer op gang komen. Het feit dat op sommige plaatsen zeer lang gewacht moest worden, ligt dus niet aan een onvoldoende verbindingscapaciteit met het buitenland.

De Staatssecretaris meent dat er een verschil bestaat tussen een defect van 5 minuten en een van verscheidene uren. Het is niet de eerste maal dat een centrale uitvalt, maar daarom ontstaat er nog altijd geen defect. Waarom heeft Doel op 4 augustus de stroomstoring veroorzaakt en niet op 3 augustus ? Er moet worden gewacht op het aanvullend onderzoek.

Met wetenschappelijke zekerheid kan worden gezegd dat de verbindingen met Avelin het zouden mogelijk gemaakt

peu forcés. Même si il y a un incident dans une centrale, il ne jouera pas automatiquement sur l'ensemble des centrales du site.

Les interconnexions sont doublées et fortement renforcées au départ d'un lieu de production. Néanmoins, un accident est toujours possible car il n'existe pas une sécurité à cent pour cent du réseau de l'électricité.

6. Un membre voudrait savoir si un rapport d'expertise a donné une description précise des causes de la panne et quelles sont les mesures nécessaires pour prévenir de tels ennuis.

Il a l'impression que les sociétés d'électricité cherchent uniquement à se protéger.

Le Secrétaire d'Etat répond qu'un groupe d'enquête a été mis en place, composé de spécialistes des sociétés d'électricité mais aussi de fonctionnaires de l'administration de l'Energie. Selon les rapports, les fonctionnaires reconnaissent une collaboration totale des producteurs d'électricité. Les experts ont eu accès à toutes les sources d'informations.

7. Un membre tout comme le Secrétaire d'Etat considèrent que le problème de la nécessité de disposer d'une capacité de réserve doit être dissociée de la panne du 4 août.

Il convient d'établir une distinction entre les cinq premières minutes de l'accident et ce qui s'est passé par la suite. Au moment où Doel 3 s'est arrêtée, on avait perdu 700 MW, mais on disposait par contre d'une capacité de réserve de 1 600 MW. Cette réserve était largement suffisante. C'est uniquement en raison de la réaction en chaîne qui s'est alors déclenchée qu'il y a eu une perte de production de plus de 2 000 MW, ce qui correspondait à la moitié environ de la demande à satisfaire à ce moment-là.

Comment se fait-il que le même automatisme ait joué le 3 août et qu'il n'y a pas eu de grande panne ce jour-là comme ce fût le cas le 4 août ? L'importance des capacités de réserve ne joue aucun rôle en l'occurrence.

En cas de panne importante sur le réseau d'interconnexion, la fourniture d'électricité ne peut être rétablie que progressivement et ce pour des raisons techniques impérieuses. Par conséquent, si, à certains endroits, il a fallu attendre fort longtemps avant que le courant soit rétabli, ce n'est donc pas dû à une insuffisance de capacité d'interconnexions avec l'étranger.

Le Secrétaire d'Etat estime qu'il y a une différence entre une panne de cinq minutes et une panne de plusieurs heures. Ce n'est pas la première fois qu'une centrale déclenche et il n'y a pas toujours panne pour autant. D'autre part, pourquoi Doel a-t-elle provoqué le déclenchement le 4 août et pas le 3 ? Il faut attendre le complément de l'enquête.

Dire que les liaisons avec Avelin auraient permis de diminuer les oscillations du réseau est une certitude scienti-

hebben de netoscillaties te beperken. Op de derde augustus produceerde Doel 600 MW terwijl het net er 5 000 vroeg, tegen 700 en 5 400 de vierde augustus. Uit het onderzoek zal moeten blijken of dat de oorzaak van het defect is.

De vraag omtrent de reserves is niet aan de orde, maar de redenen waarom zij niet op het net zijn gebracht, moeten nog worden vastgesteld. Alleen het produktieapparaat is uitgevallen, de reserves zijn intact gebleven.

8. Tijdens de vergadering van 26 oktober 1982 leest de Staatssecretaris een nieuw tussentijds verslag voor (zie bijlage V) en kondigt het eindverslag aan voor januari 1983.

Een lid meent dat het verslag geen voldoening geeft. Het geeft het totale actieve en reactieve vermogen aan dat over het net ontwikkeld werd, maar het vermeldt niet waar de actieve eenheden zich bevonden en op welke netten deze eenheden aangesloten waren. Uit de chronologie van de gebeurtenissen blijkt echter dat de stroom alleen is uitgevallen op het 380 volt-net.

De Staatssecretaris antwoordt dat het begrip reactief vermogen moeilijk te vatten is. Dit vermogen verplaatst zich niet via de lijnen, maar uit zich in een zwaardere belasting van de machines. Het risico dat de machine uitvalt als de veiligheidsgrens wordt overschreden, is dus veel groter. Als de machine uitvalt, wordt er geen actief vermogen meer geproduceerd, moet dat vermogen elders worden gehaald en zijn de lijnen overbelast. Ook het reactief vermogen moet dan elders worden geproduceerd.

Het verslag geeft geen definitieve verklaring voor de stroomstoring van 4 augustus, maar schetst alleen een gedetailleerd verloop van de gebeurtenissen.

2.1.2. *Inleidende uiteenzetting van de Staatssecretaris*

In verband met het uitrustingsplan zegt de Staatssecretaris dat de wet van 8 augustus 1980 bepaalt dat de grote producenten een uitrustingsplan moeten overleggen en dat de Minister twee maanden heeft om zijn instemming te geven of te weigeren. Antwoordt de Minister niet, dan is het plan automatisch aangenomen. Dit jaar is de toestand enigszins anders. In overeenstemming met de elektriciteitsproducenten is de beslissing over de uitrusting met kerncentrales uitgesteld met name wegens het energiedebat in het Parlement.

Het nationaal uitrustingsplan voor de elektriciteit ziet eruit als volgt :

1. Algemeen — Scenario's

Het plan loopt over een tijdvak van elf volle jaren (1982 tot 1992), gesplitst in twee subtijdvakken (1982-1987 en 1988-1992).

De studie van het plan werd aangevat volgens de methode van de scenario's. Voor elk scenario verlopen de gezamenlijke variabelen samenhangend.

fique. Le 3, Doel produisait 600 MW tandis que le réseau en appelait 5 000 contre 700 et 5 400 le 4. L'enquête déterminera si telles sont les causes de la panne.

La question des réserves n'est pas en cause mais les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été mises sur le réseau restent à déterminer. Seuls les outils de production ont déclenché, les réserves sont restées intactes.

8. Au cours de la réunion du 26 octobre 1982 le Secrétaire d'Etat donne lecture d'un nouveau rapport intérimaire (voir texte à l'annexe V) et annonce un rapport définitif pour janvier 1983.

Un membre estime que le rapport n'est pas satisfaisant. Il donne les puissances active et réactive totales en services sur le réseau sans préciser où étaient localisées les unités actives et à quels réseaux étaient raccordées ces unités. Or, la chronologie des déclenchements montre qu'ils se sont produits uniquement sur le réseau de 380 volts.

Le Secrétaire d'Etat réplique que la puissance réactive est une notion difficile à saisir. Elle ne se transporte pas sur les lignes. Au niveau de la production, elle se traduit par une charge plus importante des machines. Il y a donc risque plus grand des déclenchements si la machine dépasse son seuil de sécurité. Si elle déclenche, la puissance active n'est plus produite, il faut en chercher ailleurs et il y a surcharge des lignes. La puissance réactive doit alors être produite ailleurs.

Pour la panne du 4 août, le rapport ne fournit pas d'explication définitive, mais seulement une chronologie détaillée des événements.

2.1.2. *Exposé introductif du Secrétaire d'Etat*

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'en ce qui concerne le plan d'équipement, la loi du 8 août 1980 prévoit qu'il y a lieu, pour les grands producteurs, de présenter un plan d'équipement et que le Ministre a deux mois pour donner ou refuser son accord. Sans réponse de sa part, le plan est automatiquement accepté. Cette année, la situation est quelque peu différente. En accord avec les producteurs d'électricité, la décision relative à l'équipement nucléaire a été reportée en raison, entre autres, du débat sur l'énergie au Parlement.

Le plan national d'équipement électrique se présente sous la forme suivante :

1. Généralistes — Scénarios

Le plan couvre une période de onze années complètes (1982 à 1992), scindée en deux sous-périodes (1982-1987 et 1988-1992).

L'étude du plan a été abordée par la méthode des scénarios. Pour chaque scénario, l'ensemble des variables évolue de façon cohérente.

De gemiddelde groeicijfers van de vraag naar elektriciteit bedragen :

— scenario 1 : 2,5 pct.

— scenario 2 : 3,6 pct.

— scenario 3 : 4,9 pct.

Het actualiseringspercentage, tegen vaste munt, wordt bepaald op 8,6 pct. per jaar.

De statistische duur van de onbeschikbaarheid is vastgesteld op 16 uur per jaar.

2. Ontwikkeling van de vraag

Uitgaande van een basisuurpiek van 7 550 MW in 1981, komt men in 1992-1993 tot :

— scenario 1 : 10 101 MW

— scenario 2 : 11 594 MW

— scenario 3 : 13 355 MW

De vergelijking van het groeitempo van de piek en van de energie geeft een idee van de ontwikkeling van het gebruik van de piek (6 000 uur per jaar) :

— scenario 1 : +0,2 pct. per jaar

— scenario 2 : ongewijzigd

— scenario 3 : −0,3 pct. per jaar

Er is geen tegenstrijdigheid tussen de ontwikkeling in de vraag volgens de scenario's en de ontwikkeling volgens de vooruitzichten van de produktie- en distributiemaatschappijen.

3. Geplande ontwikkeling van het park — tijdvak 1982-1987

Richtcijfers van 31 december 1980 :

— totaal vermogen : 10 134 MW

— uurpiekvermogen winter 1980-1981 : 7 550 MW

— reserve : 34,2 pct.

Lopend programma :

— Doel 3 + 4 + Tihange 2 + 3 + diesel = 3 766 MW, in dienst te nemen tussen 1982 en 1984.

Te declasseren eenheden tot 1987 : 518 MW.

Het ontwikkelbaar vermogen zal stijgen van 10 277 MW (31 december 1981) tot 13 525 MW (31 december 1987).

De kostprijs van één jaar uitstel van de eerste nucleaire groep van 900 MW, die in 1982 wordt verwacht, kan worden op meer dan 5 miljard frank, geactualiseerde waarde.

4. Mogelijke ontwikkeling van het park (tijdvak 1988-1992)

Tijdens dit tijdvak te declasseren eenheden : 503 MW.

De prijsontwikkelingen van de brandstoffen verschillen naargelang van het scenario.

De noodzaak om vermogen aan te wenden om het veiligheidscriterium te kunnen in acht nemen blijkt uit bijgevoegde tabel.

Les taux moyens de croissance de la demande d'électricité ont été fixés à :

— scénario 1 : 2,5 p.c.

— scénario 2 : 3,6 p.c.

— scénario 3 : 4,9 p.c.

Le taux d'actualisation à monnaie constante est pris égal à 8,6 p.c. par an.

La durée statistique d'indisponibilité est fixée à 16 heures par an.

2. Evolution de la demande

Considérant une pointe horaire de base de 7 550 MW en 1981, on arrive en 1992-1993 à :

— scénario 1 : 10 101 MW

— scénario 2 : 11 594 MW

— scénario 3 : 13 355 MW

La comparaison des taux de croissance de la pointe et de l'énergie donne une idée de l'évolution de l'utilisation de la pointe (6 000 heures par an) :

— scénario 1 : +0,2 p.c. par an

— scénario 2 : inchangé

— scénario 3 : −0,3 p.c. par an

Il n'y a pas de contradiction entre les évolutions de la demande liées aux scénarios et celles résultant des prévisions des sociétés productrices-distributrices.

3. Evolution décidée du parc — période 1982-1987

Situation de référence au 31 décembre 1980 :

— puissance totale : 10 134 MW

— pointe de charge horaire hiver 1980-1981 : 7 550 MW

— taux de réserve : 34,2 p.c.

Programme en cours :

— Doel 3 + 4 + Tihange 2 + 3 + diesel = 3 766 MW, à mettre en service de 1982 à 1984.

Unités à déclasser d'ici à 1987 : 518 MW.

La puissance développable passera de 10 277 MW (31 décembre 1981) à 13 525 MW (31 décembre 1987).

Le coût d'un report d'un an du premier groupe nucléaire de 900 MW attendu en 1982 peut être chiffré à plus de 5 milliards de francs en valeur actualisée.

4. Evolution possible du parc (période 1988-1992)

Unités à déclasser pendant cette période : 503 MW.

Les évolutions du prix des combustibles sont différentes selon le scénario envisagé.

La nécessité de mettre en service de la puissance pour respecter le critère de sécurité apparaît comme l'indique le tableau annexé.

Het is opmerkelijk dat in scenario 1 de hoogste vermogensdrempel de meest goedkope blijkt te zijn, in de vorm van een nucleaire groep van 1 300 MW.

Rekening gehouden met de nodige termijnen zou tot de bestelling van de eerste groep van elk type besloten moeten worden op de volgende data :

— scenario 1 : medio 1982;

— scenario 2 : medio 1982 (groep kernenergie) en medio 1984 (groep steenkolen);

— scenario 3 : medio 1982 (groep kernenergie en groep steenkolen).

In de drie scenario's zou de beslissing om het kernenergievermogen te bestellen dat in 1991 in bedrijf moet worden gesteld, tegen medio 1982 genomen moeten worden. Indien die beslissing met een jaar wordt uitgesteld zouden de totale jaarlijkse geactualiseerde uitgaven stijgen met :

— scenario 1 : 2,2 miljard;

— scenario 2 : 6,9 miljard;

— scenario 3 : 6,3 miljard.

5. Ontwikkeling van het park volgens het economisch optimum

Wanneer men niet het veiligheidscriterium aanwendt maar de economisch optimale oplossing, evolueert de ontwikkeling van het park volgens tabel 2.

Deze strategie, die in theorie economisch interessanter is, vereist een sneller en meer geconcentreerd vastleggen van vers kapitaal.

De thans bestaande conjunctuur en de tariferingswijze maken de keuze moeilijker.

Het derde scenario voorziet in een steenkolencentrale van 600 MW in het eerste kwartaal van 1988, twee centrales van 600 MW in het eerste en het tweede kwartaal van 1989 en een centrale van 1 300 MW in het eerste kwartaal van 1990.

Volgens het eerste scenario zou het economisch gesproken optimaal zijn als er vanaf 1988 1 200 MW uit steenkool geproduceerd werd en vanaf 1991 2 200 MW uit kernenergie. Volgens het tweede scenario zal er een vermogen bereikt worden van 1800 MW uit steenkool in 1988 en 3900 MW uit kernenergie in 1991.

De wijze waarop de variabelen zich in de tijd en in het kader van de scenario's ontwikkelen, is afhankelijk van de hypothesen die gekozen worden voor de exogene variabelen die het uitgangspunt vormen van een macro-economische studie. Het eerste scenario gaat ervan uit dat het gemiddelde groeitempo van de vraag naar elektriciteit 2,5 pct. bedraagt. Als de produktie daalt, dan moet het verschil worden opgevangen in de sector import-export van energie.

De hypothesen en de uitgangspunten van het eerste scenario zijn de geringere toeneming van de vraag naar elektriciteit in België, de evolutie van de rentevoeten en de vermoedelijke

Il est remarquable de constater que dans le scénario 1, c'est le palier de puissance le plus élevé qui s'avère le plus économique sous la forme d'un groupe nucléaire de 1 300 MW.

Compte tenu des délais nécessaires, les décisions de commande pour le premier groupe de chaque type devraient être prises aux dates suivantes :

— scénario 1 : mi-1982;

— scénario 2 : mi-1982 (groupe nucléaire) et mi-1984 (groupe charbon);

— scénario 3 : mi-1982 (groupe nucléaire et groupe charbon).

Dans les trois scénarios, la décision de commande de la puissance nucléaire à mettre en service en 1991 devrait être prise à la mi-1982. Si cette décision est reportée d'un an, les dépenses annuelles globales actualisées seraient majorées de :

— scénario 1 : 2,2 milliards;

— scénario 2 : 6,9 milliards;

— scénario 3 : 6,3 millards.

5. Développement du parc selon l'optimum économique

En ne se référant pas au critère de sécurité, mais à l'optimisation économique, le développement du parc évolue comme indiqué au tableau 2.

Théoriquement plus intéressant économiquement, cette stratégie exige l'engagement de capitaux frais plus rapidement et de manière plus concentrée.

La conjoncture et la formule de tarification actuelles rendent ce choix plus difficile.

Le scénario 3 prévoit une centrale au charbon de 600 MW au premier trimestre 1988, deux centrales de 600 MW aux premier et deuxième trimestres 1989 et une centrale de 1 300 MW au premier trimestre de 1900.

Sous l'angle de l'optimum économique, suivant le scénario 1, il faut 1 200 MW de puissance charbon dès 1988 et 2 200 MW de puissance nucléaire, dès 1991. Suivant le scénario 2, on atteint les puissances de 1800 MW en 1988 et de 3 900 MW en 1991 pour les postes correspondants.

Il rappelle que les évolutions des variables dans le temps et dans le cadre des scénarios sont les conséquences des hypothèses choisies pour les variables exogènes constituant les éléments de départ d'une étude macro-économique. Le scénario 1 postule un taux moyen de croissance de la demande d'électricité de 2,5 p.c. Si la production s'est réduite, il faut chercher la différence dans le secteur de l'importation-exportation de l'énergie.

Les hypothèses du scénario 1 et ses constituants sont la compression de l'accroissement de la demande d'électricité en Belgique, l'évolution des taux d'intérêt et la tension probable

spanning op de wereldoliemarkt in 1984/1985. De twee andere scenario's werken met nagenoeg dezelfde uitgangspunten.

2.1.3. Algemene bespreking

1. Een lid merkt op dat in het Verslag van de Wijzen van 1976 de vermoedelijke duur van de bevoorradingsonderbreking bepaald was op 4 uur per jaar. De elektriciteitsproducenten stellen thans in hun uitrustingsplan 16 uur per jaar voorop. De werkgroep van het nieuwe Verslag der Wijzen spreekt van 25 uur per jaar en geeft als verantwoording daarvan het feit dat een lagere grens tot gevolg zou hebben dat zeer grote en dure reserves moeten worden aangelegd.

Hoeveel zou het elektronucleaire kWh meer kosten indien de norm gehandhaafd bleef die in 1976 omwille van het comfort werd gehanteerd ?

De Staatssecretaris antwoordt dat de waarschijnlijksgraad van het uitvallen van een produktiepark een norm is voor de kwaliteit van de stroomleveringsapparatuur.

Het uitrustingsplan van de elektriciteitsmaatschappijen, dat een waarschijnlijke onderbrekingsduur van 16 uur per jaar voorziet, is afgekeken van de regel die in de meeste landen van de Europese Gemeenschap wordt aangenomen.

In 1976 was er 10 uur per jaar onderbreking.

De wederinvoering van een kortere tijd van 4 uur per jaar zou leiden tot een verhoging van het geïnstalleerd vermogen met ongeveer 5pct., wat tussen 700 en 900 bijkomende in 1992 te installeren MW zou vertegenwoordigen.

Dit zou aanleiding geven tot bijkomende investeringen, die in de huidige omstandigheden niet wenselijk lijken te zijn.

Een verandering van die norm zou evenwel geen invloed hebben op de kostprijs van het kWh van nucleaire oorsprong.

2. Het reservepercentage van de elektrische centrales wordt vaak beschouwd als te hoog en dus te duur; wat is voor de jongste vijf jaar het totale geïnstalleerde vermogen geweest, het opgevraagde maximumvermogen en het gemiddelde vermogen ?

sur le marché pétrolier mondial en 1984/1985. Les deux autres scénarios ont les mêmes constituants à peu de variantes près.

2.1.3. Discussion générale

1. Un membre remarque que dans le Rapport des Sages de 1976, la durée probable de rupture d'approvisionnement était fixée à 4 heures par an. Les producteurs d'électricité retiennent actuellement dans leur plan d'équipement 16 heures par an. Le groupe de travail du nouveau Rapport des Sages remonte la barrière à 25 heures par an, donnant comme justification le fait qu'une valeur plus faible nécessiterait de « recourir à des taux de réserve fort élevés et coûteux en capitaux ».

Quel serait l'impact sur le coût du kWh d'origine électronucléaire du maintien des contraintes acceptées en 1976 pour des raisons de confort ?

Le Secrétaire d'Etat répond que la probabilité de défaillance d'un parc de production est une mesure de la qualité de l'appareil de fourniture de courant.

Le plan d'équipement des électriciens, en choisissant une durée de défaillance probable de 16 heures par an, s'aligne sur une règle pratiquement adoptée par la plupart des pays de la Communauté européenne.

En 1976, cette durée était de 10 heures par an.

Le retour à un critère plus contraignant de 4 heures par an se traduirait par une augmentation de la puissance installée de l'ordre de 5 p.c., ce qui représenterait entre 700 et 900 MW supplémentaires à installer en 1992.

Il en résulterait des investissements supplémentaires qui ne paraissent pas souhaitables dans les circonstances actuelles.

Par contre, ce changement de critère n'aurait pas d'influence sur le coût du kWh d'origine nucléaire.

2. Le taux de réserve des centrales électriques est souvent affirmé comme trop élevé et donc trop coûteux; quelle a été pour les cinq dernières années la puissance totale installée, la puissance maximum appelée et la puissance moyenne ?

ANTWOORD VAN DE STAATSSECRETARIS

REPONSE DU SECRETAIRE D'ETAT

Jaar — *Année*	Netto ontwikkeld maximumvermogen — *Puissance max. développée nette* MW	Opgevraagde vermogenspiek — *Pointe de puissance appelée* MW	Reserve in absolute waarde — *Réserve en valeur absolue* MW	In % van het piekvermogen — *En % de la pointe*
1975	9 807	6 590	3 217	48,8
1976	10 109	7 132	2 977	41,7
1977	10 129	7 200	2 929	40,7
1978	10 225	7 709	2 516	32,6
1979	10 399	7 772	2 624	33,8
1980	11 004	7 924	3 080	38,9
1981	11 127	8 140	2 987	36,7

Bij deze tabel moeten twee opmerkingen worden gemaakt :

1) Er was een grote reserve in 1975 na de inbedrijfneming van Doel 1 en 2 en van Tihange 1; nadien is zij geregeld gedaald tot 1978. Vervolgens is zij licht gaan stijgen als gevolg van de zwakke toeneming van het elektriciteitsverbruik tussen 1978 en 1980.

2) Het reservepercentage aangegeven in de tabel, heeft betrekking op het geïnstalleerde vermogen verbonden met het net en niet op het beschikbaar vermogen, dat schommelt als gevolg van diverse uitschakelingen (defect, onderhoud...).

Het vermogen dat door het net wordt opgevraagd, schommelt voortdurend volgens het uur, de dag van de week, het seizoen. Zo was het opgevraagde vermogen in 1981 begrepen tussen een maximum van 8 140 MW en een minimum van 4 655 MW. Het is dus uitgesloten alle beschikbare eenheden tegelijkertijd te doen draaien.

Een goed beheer van het produktieapparaat eist derhalve dat de zuinigste eenheden zoveel mogelijk draaien.

In 1981 werden de produktiemiddelen van de producenten-distributeurs (openbare en particuliere) gebruikt als volgt :

Il y a deux remarques à faire au sujet de ce tableau :

1) La réserve était importante en 1975 à cause de la mise en service cette année-là, des unités 1 et 2 de Doel et de l'unité 1 de Tihange; puis elle a décru régulièrement jusqu'en 1978. Elle a ensuite remonté légèrement à cause de la faible croissance de la consommation d'électricité entre 1978 et 1980.

2) Le taux de réserve indiqué dans le tableau est relatif à la puissance installée sur le réseau et non à la puissance disponible qui, elle, varie dans le temps en fonction des indisponibilités diverses (pannes, entretien...).

La puissance appelée par le réseau fluctue continuellement suivant l'heure, le jour de la semaine, la saison. Ainsi en 1981, la puissance appelée a évolué entre un maximum de 8 140 MW et un minimum de 4 655 MW. Il est donc exclu de faire tourner toutes les unités disponibles en même temps.

La bonne gestion de l'outil de production implique dès lors que l'on fasse tourner le plus souvent les unités les plus économiques.

Pour l'année 1981, les taux d'utilisation des moyens de production des producteurs-distributeurs (publics et privés) ont été les suivants :

Soort van brandstof — *Type de combustible*	Netto-vermogen — *Puissance nette* MW	Geproduceerde netto-energie — *Energie nette produite* GWh	Gebruik — *Utilisation* %
Steenkolen. — *Charbon*	1 927,7	15 609,0	80,6
Stookolie + Gas. — *Fuel* + *Gaz*	5 410,1	18 026,2	38,0
Splijtstof. — *Nucléaire*	1 665,5	12 219,1	83,7
Waterkracht. — *Hydraulique*	1 283,0	1 071,3	9,5
Totalen. — *Totaux* . . .	10 286,3	44 915,6	49,8

Gebruik :

$$\frac{\text{geproduceerde netto-energie (GWh);}}{8{,}76 \times \text{netto-vermogen (MW)}}$$

(een jaar telt 8 760 h).

Met betrekking tot deze tabel kunnen enkele opmerkingen worden gemaakt :

1) Het gemiddelde gebruik van de produktieëenheden (49,8 pct.) heeft vrijwel geen betekenis omdat de uiterste gebruikswaarden sterk verschillen : 83,7 pct. in het beste geval (kernenergie) en 9,5 pct. in het minst goede geval (waterkracht).

2) De gebruiksfactor van de waterkrachtcentrales kan zeer laag schijnen. Dat komt omdat de spaarbekkencentrales van Silenrieux bij de waterkrachtcentrales worden gerekend

Utilisation :

$$\frac{\text{énergie nette produite (GWh)}}{8{,}76 \times \text{puissance nette (MW)}}$$

(l'année compte 8 760 h).

Quelques remarques peuvent être faites à l'égard de ce tableau :

1) L'utilisation moyenne des unités de production (49,8 p.c.) n'a guère de signification dans la mesure où les valeurs extrêmes d'utilisation sont très différentes : 83,7 p.c. dans le meilleur cas (le nucléaire) et 9,5 p.c. dans le moins bon (hydraulique).

2) Le facteur d'utilisation des centrales hydrauliques peut sembler très bas. Cela est dû au fait que les centrales de pompage de Silenrieux sont incluses dans les centrales

(1 200,2 MW op een totaal van 1 283 MW) en omdat het beginsel zelf van de werking van die centrales tot gevolg heeft dat ze een zeer klein gebruikspercentage vertonen (6,5 pct. in 1981) ('s nachts werken de pompen, overdag de turbines).

Voor de andere waterkrachtcentrales lag de gebruiksfactor op 51,9 pct.

3. Bestaat er een vergelijkende tabel van de doelmatigheid van investeringen in verschillende elektriciteitsproduktiemiddelen en in verschillende vormen van energiebesparing, wat betreft de schepping van arbeidsplaatsen ?

De Staatssecretaris antwoordt dat, wat de produktiemiddelen van elektriciteit betreft, de volgende cijfers kunnen worden vooropgezet :

— 1 300 nucleaire MW : 31 miljoen arbeidsuren, d.w.z. 750 uren per geïnvesteerd miljoen;

— 600 MW steenkolen : 7 miljoen arbeidsuren, d.w.z. 660 uren per geïnvesteerd miljoen.

De arbeidsintensiviteit van de REV-investeringen kan niet zoveel verschillen. Hoe dan ook, een energie-investering moet niet alleen worden geëvalueerd in termen van schepping van arbeidsplaatsen, maar ook volgens globale economische criteria (besparing aan deviezen en primaire energie).

4. Alle landen, ook landen die een grote vooruitgang boeken inzake kernenergie zoals Frankrijk, geven op dit ogenblik de voorkeur aan gecombineerde produktie van warmte en elektriciteit, die belangrijke energiebesparingen mogelijk maakt. Wat is de Regering voornemens te doen om de houding te wijzigen van de elektriciteitsmaatschappijen die zich systematisch tegen deze techniek verzetten ten koste van het algemeen belang van de gemeenschap en van de concurrentiekracht van de industriëen die grote energieverbruikers zijn ?

De Staatssecretaris antwoordt het volgende :

De bewering dat de gecombineerde produktie van warmte en elektriciteit energiebesparingen mogelijk maakt, is slechts juist voor zover het nuttig effect « warmte » doeltreffend en in voldoende mate kan worden aangewend.

Naast deze thermodynamische voorwaarde is er bovendien ook een economische rentabiliteitsvoorwaarde.

Dat deze wijze van produktie niet verder wordt ontwikkeld, is ongetwijfeld het gevolg van het feit dat aan een aantal criteria inzake goede rentabiliteit niet werd voldaan op het vlak van de vraag :

— concentratie van gebruikers;

— totale gebruiksduur van de warmte;

— regelmatigheid van de vraag;

— andere economische overwegingen gelden eveneens wat het aanbod betreft, inzonderheid die welke voort-

hydrauliques (1 200,2 MW sur un total de 1 283 MW) et que le principe même de fonctionnement de ces centrales implique un taux d'utilisation très bas (6,5 p.c. en 1981) (pompage pendant la nuit, turbinage pendant la journée).

Pour les autres centrales hydrauliques, le facteur d'utilisation a été de 51,9 p.c.

3. Existe-t-il un tableau comparatif de l'efficacité, sur le plan de la création d'emplois, des investissements consacrés, d'une part, aux différents moyens de production d'électricité et, d'autre part, aux différents types d'économie d'énergie ?

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'en ce qui concerne les moyens de production d'électricité, les chiffres suivants peuvent être avancés :

— 1 300 MW nucléaires : 31 millions d'heures de travail, soit 750 heures par million investi;

— 600 MW charbon : 7 millions d'heures de travail, soit 660 heures par million investi.

L'intensité de main d'œuvre des investissements d'URE ne devrait pas être sensiblement différente. Quoi qu'il en soit, un investissement énergétique doit être évalué, outre en termes de création d'emplois, selon des critères économiques globaux (économie de devises et d'énergie primaire).

4. Tous les pays ont choisi aujourd'hui de privilégier la production combinée de chaleur et d'électricité qui permet d'importantes économies d'énergie, y compris les pays qui ont d'importantes progressions nucléaires comme la France. Que compte faire le Gouvernement dans ce domaine, pour modifier la position des sociétés productrices d'électricité qui s'opposent systématiquement à cette technique au détriment des intérêts de sa collectivité et aussi de la compétitivité des entreprises industrielles grosses consommatrices d'énergie ?

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

L'affirmation selon laquelle la production combinée de chaleur et d'électricité permet des économies d'énergie n'est exacte que pour autant que l'effet utile « chaleur » puisse être effectivement employé à un taux suffisant.

D'autre part, il faut ajouter à cette condition thermodynamique, une condition de rentabilité économique.

Si ce mode de production ne s'est pas développé davantage, cela est sans aucun doute la conséquence de ce qu'une série de critères de bonne rentabilité n'était pas rencontrée sur le plan de la demande :

— concentration d'utilisateurs;

— durée totale d'utilisation de la chaleur;

— régularité de la demande;

— d'autres considérations économiques interviennent également du côté de l'offre, et notamment celles résultant

vloeien uit de aanleg- en onderhoudskosten van de distributienetten.

De Regering heeft geen enkel principiëel bezwaar tegen deze wijze van produktie en zou zelfs kunnen beslissen een project aan te moedigen indien de rentabiliteitsvoorwaarden duidelijk zijn bewezen op grond van een ernstige wetenschappelijke studie.

Een lid meent dat, wat de gecombineerde produktie betreft, de elektriciteitsproducenten zich zeer pessimistisch tonen ten opzichte van hetgeen zij hadden voorzien in het eindverslag inzake de evaluatie van de kernenergie en in het verslag aan de EG. Tot 1990-1995 voorzagen zij vrij aanzienlijke besparingen aan primaire energie. Thans moeten wij onze energieafhankelijkheid verminderen en de bouw van kerncentrales zoveel mogelijk voorkomen.

Een ander lid merkt op dat in de landen waar de gecombineerde produktie wordt ontwikkeld, de bevolking anders woont en de stedebouw verschilt van die van ons land. Zweden bijvoorbeeld, heeft enkele grote steden en middelgrote agglomeraties die zeer ver van elkaar gelegen zijn. Bovendien vertoont de Belgische bevolking geen sterke toeneming terwijl bepaalde Scandinavische landen een zeer krachtige demografische ontwikkeling hebben gekend, die een vernieuwing van de stedelijke woongelegenheden heeft noodzakelijk gemaakt.

Hij wijst er nog op dat de crisis van het beschikbare kapitaal veel erger is dan die van de energie. Om met dat soort van verwarming te starten is er zoveel kapitaal nodig dat men failliet zou gaan, indien beslist werd tot een massale investering op dat gebied. Het is een perspectief op lange termijn, maar onmogelijk op korte termijn.

De Staatssecretaris voegt eraan toe dat, wat de gecombineerde produktie betreft, de elektriciteitsproducenten thans niets voorzien, omdat er geen rendabel project bestaat. Zij constateren daarentegen dat de netten voor stadsverwarming die zij thans beheren, een tekort vertonen. In dat stelsel van gecombineerde produktie, dat in theorie het beste is, is het probleem de gebruiker te vinden naast de producent, en dat voor voldoende tijd, want de investeringen naar de verbruiker toe zijn vaak aanzienlijk. In de Scandinavische landen bijvoorbeeld, met hun langere en strengere winters, wordt 50 pct. verbruikt van de hoeveelheid die voorzien is voor de verwarming, hetgeen de investeringen vermindert.

5. Berust de weigering om de mogelijkheid van electriciteitsproduktie met luchtgeneratoren in overweging te nemen, op wetenschappelijk onderzoek ?

Zo ja :

a) wie heeft dat onderzoek verricht;

b) werd er ook rekening gehouden met middelsterke luchtgeneratoren (50 tot 150 kw) ?

du coût d'installation et d'entretien de réseaux de distribution.

Le Gouvernement ne place aucun obstacle de principe à ce mode de production, et pourrait même décider d'encourager un projet dont les conditions de rentabilité auraient été clairement démontrées sur la base d'une étude scientifique sérieuse.

Un membre estime qu'en matière de production combinée, les électriciens se montrent fort pessimistes par rapport à ce qu'ils avaient prévu dans le rapport final d'évaluation en matière d'énergie nucléaire et dans le rapport à la CE. Ils prévoyaient des économies d'énergie primaire assez considérables d'ici 1990 à 1995. Actuellement il faut diminuer notre dépendance énergétique et éviter au maximum la construction de centrales nucléaires.

Un autre membre remarque que dans les pays où la production combinée est développée, le type d'établissement de population et d'urbanisme est différent de chez nous. La Suède, par exemple, a quelques grandes villes et des agglomérations moyennes très distantes. De plus, la Belgique n'a pas une population en forte hausse tandis que certains pays scandinaves ont connu une forte poussée démographique qui a nécessité un renouvellement de l'habitat urbain.

Il souligne encore que la crise du capital disponible est bien plus importante que celle de l'énergie. Or, le capital nécessaire pour lancer ce type de chauffage est tel que si l'on décidait un investissement massif dans ce domaine, on aboutirait à la faillite. C'est une perspective à long terme mais impossible à court terme.

Le Secrétaire d'Etat ajoute qu'en ce qui concerne la production combinée, les électriciens ne prévoient actuellement rien, parce qu'il n'y a pas de projet rentable. Au contraire, ils constatent que les réseaux de chauffage urbain qu'ils gèrent actuellement, sont déficitaires. Dans ce système de production combinée, qui est en théorie le meilleur, le problème est de trouver l'utilisateur à côté du producteur et pour un temps suffisant car les investissements vers l'utilisateur sont souvent importants. Chez les Scandinaves par exemple, avec des hivers plus longs et plus rudes, on utilise ainsi 50 p.c. de la quantité prévue pour le chauffage, ce qui diminue les investissements.

5. La non-prise en considération des possibilités de production d'électricité à partir d'aérogénérateurs est-elle justifiée par les résultats d'une étude scientifique ?

Si oui :

a) par qui cette étude a-t-elle été réalisée;

b) les aérogénérateurs de moyenne puissance (50 à 150 kw) ont-ils été pris en compte ?

Volgens de Staatssecretaris is het verkeerd te beweren dat de mogelijkheden van elektriciteitsproduktie op grond van luchtgeneratoren niet werden overwogen. Dit energiepotentieel wordt immers tot de gezamenlijke andere vernieuwbare energieën (zon, zee, biomassa, wind, geothermie, enz.) gerekend, waarvan men hoopt dat ze ongeveer 10 pct. van de behoeften zullen kunnen dekken tegen het jaar 2020.

Talrijke internationale wetenschappelijke publikaties bewijzen dat de verschillende technieken van exploitatie van windenergie bekend zijn en er zijn trouwens een aanzienlijk aantal produkten op de markt.

Dat het aantal gebruikers tot nog toe zeer beperkt is, moet ongetwijfeld worden toegeschreven aan de volgende factoren :

— te hoge kosten vergeleken bij het net;

— onregelmatige energielevering;

— hinder voor het leefmilieu : hoog risico van ongevallen, esthetisch effect als gevolg van de grote omvang, geluid.

6. Wat is het aandeel van de electronucleaire produktie in de ontwikkeling van het centralespark zelf sinds 1975 ?

Indien de Staatssecretaris de vraag begrijpt als volgt :

« wat is het aandeel van de produktie van de Belgische kerncentrales verbruikt door de industrieën die zijn betrokken bij de bouw van nieuwe nucleaire eenheden, sinds 1975 ? », is het antwoord dat er daarover geen studies bestaan.

Er bestaan evenwel Franse en Amerikaanse studies over de globale energie-investering vertegenwoordigd door de bouw van een kerncentrale.

De cijfers liggen zeer dicht bij elkaar :

— Frankrijk = 0,435 toe/geïnstalleerde kW;

— USA = 0,465 toe/geïnstalleerde kW.

Gelet op de besparing aan fossiele brandstof die had moeten gebruikt worden in klassieke eenheden, vertegenwoordigt deze energie-investering ongeveer 5 pct. van de bespaarde energie.

7. Voor welke nieuwe kerncentrales is de Staatssecretaris van plan vergunning te verlenen ? Voor welk jaar is hun inwerkingtreding gepland ? Zal hij bovendien ook vergunning verlenen voor andere centrales, op steenkolen ? In welk jaar zullen zij in bedrijf worden gesteld en waar zullen zij gebouwd worden ? Op welke groeivoet van de vraag naar electriciteit berust dit programma ?

Selon le Secrétaire d'Etat il est faux d'affirmer que les possibilités de production d'électricité à partir d'aérogénérateurs n'ont pas été envisagées. Ce potentiel énergétique est en effet rangé avec l'ensemble des autres énergies renouvelables (soleil, mer, biomasse, vent, géothermie, etc.) dont on espère qu'elles pourraient recouvrir environ 10 p.c. des besoins à l'horizon 2020.

Un grand nombre de publications scientifiques internationales prouvent que les différentes techniques d'exploitation de l'énergie éolienne sont bien connues. D'autre part, il existe bon nombre de produits sur le marché.

Si un nombre très restreint d'utilisateurs se sont manifestés jusqu'à présent, il faut sans doute en rechercher les causes parmi les facteurs suivants :

— coûts trop élevés par rapport au réseau;

— irrégularités dans la fourniture d'énergie;

— nuisances sur l'environnement : risque élevé d'accidents, effet esthétique dû à la grande taille, bruits.

6. Quelle est la part de la production électronucléaire consacrée au développement du parc des centrales lui-même depuis 1975 ?

Si le Secrétaire d'Etat comprend la question comme suit :

« quelle est la part de la production des centrales nucléaires belges, consommée par les industries engagées dans la construction des nouvelles unités nucléaires, depuis 1975 ? », aucune étude disponible ne permet d'y répondre.

Par contre, des études françaises et américaines ont porté sur l'investissement énergétique global représenté par la construction d'une centrale nucléaire.

Les chiffres obtenus sont très proches :

— France = 0,435 tep/kW installé;

— USA = 0,465 tep/kW installé.

En regard de l'économie de combustible fossile qui aurait du être brûlé dans des unités classiques, cet investissement énergétique représente environ 5 p.c. de l'énergie économisée.

7. Quelles sont les centrales nucléaires nouvelles que le Secrétaire d'Etat a l'intention d'autoriser ? En quelle année est prévue leur mise en service ? Compte-t-il autoriser en outre d'autres centrales au charbon ? En quelle année est prévue leur mise en service et où se localiseront-elles ? Sur quel taux de croissance de la demande d'électricité se fonde ce programme ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het nationaal plan voor de produktie en het groot vervoer van elektrische energie 1982-1992 nog niet is goedgekeurd omdat aanvullende studies aan de gang zijn waarbij rekening wordt gehouden met het elektriciteitsverbruik en met het belang van een meer op steenkool gerichte diversificatie. Op de vorenstaande precieze vragen kunnen bijgevolg momenteel geen antwoorden worden gegeven.

Elke beslissing inzake de installatie van nieuwe eenheden voor de produktie van elektriciteit zal, hoe dan ook, genomen worden met inachtneming van de grote lijnen van het energiebeleid, met name :

— de zekerheid van bevoorrading;

— de vermindering van het verbruik van aardolie;

— het behoud van de prijzen op een zo laag mogelijk peil;

— de aanwending van de verschillende vormen van energie voor hun specifiek gebruik.

Bovendien zal een politieke beslissing moeten worden genomen inzake de keuze van de economische activiteitsscenario's van het land en inzake de weerslag ervan op de vraag naar energie en elektriciteit.

8. In tien jaar zijn de kosten van de kerncentrales, in constante franken, met 50 pct. toegenomen. Is de Staatssecretaris niet van oordeel dat het gevaarlijk is om beslissingen inzake investeringen ten belope van ongeveer 50 miljard te doen berusten op zulke wankele grondslagen ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het juist is dat de investeringskosten van de kerncentrales tijdens het decennium 1970-1980 aanzienlijk zijn gestegen. Er moet evenwel worden opgemerkt dat er tijdens dezelfde jaren ook een echte inflatie is geweest van veiligheidsvoorschriften (men mag aannemen dat zij tussen 1970 en 1976 twintigmaal zo talrijk zijn geworden) en dat dit de voornaamste oorzaak van de gestegen kostprijs is. De kostprijs van de extra-veiligheidsmaatregelen opgelegd tussen het ontwerp van de eerste Belgische centrales (Doel 1 en 2, Tihange 2) en het ontwerp van de centrales die nu bijna voltooid of in aanbouw zijn (Doel 3 en 4, Tihange 2 en 3) kan worden geraamd op 15 tot 20 pct. van de totale kostprijs.

Men mag evenwel geredelijk aannemen dat aan de vermenigvuldiging van het aantal veiligheidsvoorschriften een einde is gekomen en dat er in de volgende jaren een harmonisering en een zekere matiging ter zake mag worden verwacht, wat tot stabilisatie van de investeringskosten kan leiden.

Aan de andere kant zijn in dezelfde periode ook de investeringskosten van de klassieke produktie-eenheden gestegen, maar in tegenstelling tot de kerncentrales zijn de regels inzake verontreiniging daar nog in volle ontwikkeling zodat de investeringskosten in die sector waar-

Le Secrétaire d'Etat déclare ce qui suit. Le plan national d'équipement en moyens de production et de grand transport d'énergie électrique 1982-1992 n'a pas été approuvé, des études complémentaires tenant compte de la consommation d'électricité et de l'intérêt d'une diversification plus poussée vers le charbon, étant toujours en cours. Les réponses aux questions précises de l'honorable sénateur ne peuvent donc être données, actuellement.

En tout état de cause, toute décision d'installation de nouveaux outils de production d'électricité sera prise en ayant à l'esprit les axes essentiels de la politique énergétique, et notamment :

— la sécurité d'approvisionnement;

— la diminution de la consommation de pétrole;

— le maintien des prix à un niveau aussi modéré que possible;

— l'emploi des différentes formes d'énergie dans leurs usages spécifiques.

En outre, des choix politiques devront être formulés en matière de choix de scénarios de l'activité économique du pays, et de ses répercussions sur la demande d'énergie, et d'électricité.

8. En dix ans, le coût des centrales nucléaires, en francs constants, a augmenté de 50 p.c. Le Secrétaire d'Etat n'estime-t-il pas dangereux de fonder des décisions d'investissement de l'ordre de 50 milliards sur des bases aussi fragiles ?

Le Secrétaire d'Etat répond qu'il est exact qu'au cours de la décennie 1970-1980, les coûts d'investissement des centrales nucléaires ont augmenté sensiblement. Il convient toutefois de signaler que c'est précisément au cours de ces mêmes années que l'on a assisté à une véritable inflation des règles de sûreté (on peut considérer que leur nombre a été multiplié par un facteur 20 entre 1970 et 1976) et que c'est là que réside la raison essentielle de l'augmentation des coûts. On peut ainsi estimer que le coût des mesures de sûreté supplémentaires apparues entre la conception des premières centrales belges (Doel 1 et 2, Tihange 1) et la conception des centrales en voie d'achèvement ou en cours de construction (Doel 3 et 4, Tihange 2 et 3) représente 15 à 20 p.c. du coût total de ces unités.

Il est cependant permis de penser que la croissance importante du nombre de règles de sûreté est maintenant terminée et que l'on va enregistrer dans les prochaines années une harmonisation et une modération en la matière, ce qui ne peut qu'avoir un impact stabilisateur sur les coûts d'investissement.

D'autre part, il faut noter que les coûts d'investissement des unités classiques ont aussi augmenté pendant la même période mais, contrairement au nucléaire, la réglementation en matière de pollution est toujours en pleine évolution et dès lors, il est probable qu'à moyen terme, le coût d'inves-

schijnlijk op halflange termijn zullen blijven stijgen (als gevolg van het gebruik van steenkolen met een groter zwavelgehalte zullen kostbare ontzwavelingsapparaten moeten worden gebouwd). Tenslotte gaat het economisch gezien niet op zich bij de oordeelvorming over de wenselijkheid van kernenergie uitsluitend te laten leiden door de investeringskosten, men dient de gezamenlijke kosten van investering en brandstof in aanmerking te nemen.

Het is niet ondienstig ten deze eraan te herinneren dat de kostprijs van kernbrandstof van 1973 tot 1980 met 2,7 is vermenigvuldigd, terwijl de kostprijs van stookolie en gas met 5,5 tot 6 is vermenigvuldigd en die van steenkolen met 3,5. In absolute waarde kostte kernbrandstof in 1981, voor een zelfde hoeveelheid geproduceerde energie, driemaal minder dan steenkolen en vijfmaal minder dan de koolwaterstoffen stookolie/gas.

Tenslotte vertegenwoordigt de brandstof in het nucleaire kWh ongeveer 30 pct. van het totaal, terwijl zij voor kolen 65 pct. en voor stookolie en gas 80 pct. vertegenwoordigt.

Om al die redenen produceert een kerncentrale prospectief gezien het goedkoopste kWh, ook al liggen de investeringskosten er buitensporig hoog.

9. De berekening van de kostprijs van het elektronucleaire kWh berust op een belastingfactor (gebruikspercentage) van 0,75, wat ongeveer overeenkomt met het gemiddeld percentage dat in 1975 en 1981 werd opgetekend voor het Belgisch elektronucleaire park.

Vanaf 1985 zal de toestand van het Belgisch produktiesysteem, door de inwerkingstelling van Tihange 3 en Doel 4, niet meer dezelfde zijn als die welke vijf jaar eerder werd voorzien, in die zin dat het aandeel van de kernenergie zeker meer dan 50 pct. zal bedragen, met dien verstande dat 50 pct. ongeveer overeenstemt met het basisverbruik.

De kans bestaat dus dat een deel van het nucleaire park vanaf 1985 meer zal produceren dan nodig is voor het basisverbruik, met als gevolg dat de gemiddelde belastingsfactor zal dalen. Heeft de Regering hiermee rekening gehouden ? Zo niet, waarom ?

De Staatssecretaris geeft het volgende antwoord :

Het is juist dat het totaal nucleair vermogen gedurende een korte periode na de inwerkingstelling van de 4 kerncentrales die thans worden gebouwd, enigszins de basis van het verbruiksdiagram zal overschrijden, waardoor bijgevolg een nachtmodulatie van hun produktie noodzakelijk zal zijn. Rekening gehouden met de groei van de vraag, zal men evenwel vrij snel terug tot een integrale basiswerking komen. De waarde van de gebruiksgraad onder welke het economisch belang van een nucleaire eenheid van 1 300 MW in concurrentie zou zijn met dat van een eenheid van 600 MW op steenkolen, wordt hoe dan ook op 40 pct. geraamd.

tissement va continuer à croître (l'utilisation de charbon à plus forte teneur en soufre oblige à installer des équipements de désulfuration coûteux). Enfin, il n'est pas économiquement adéquat de juger de l'opportunité du recours au nucléaire en se basant uniquement sur le coût d'investissement mais il faut considérer la somme des coûts d'investissement et de combustible.

Il n'est pas inutile de rappeler qu'en cette matière, le coût du combustible nucléaire a été multiplié par 2,7 de 1973 à 1980 alors que celui du fuel et du gaz a été multiplié par 5,5 à 6 et celui du charbon par 3,5. En valeur absolue, en 1981, le coût du combustible nucléaire était, pour une même quantité d'énergie produite, trois fois moins cher que le charbon et cinq fois moins cher que les hydrocarbures fuel/gaz.

Enfin, dans le kWh nucléaire, le combustible représente environ 30 p.c. du total alors qu'il représente 65 p.c. du total dans le cas du charbon et 80 p.c. dans le cas du fuel/gaz.

Pour toutes ces raisons, la centrale nucléaire est celle qui, prospectivement, produit le kWh le moins cher même si on tient compte de la dérive de son coût d'investissement.

9. La détermination du coût du kWh d'origine électronucléaire est basée sur un facteur de charge (taux d'utilisation) de 0,75, ce qui correspond à peu près au taux moyen enregistré pour le parc électronucléaire belge entre 1975 et 1981.

La situation du système de production belge dès 1985, avec l'entrée en service de Tihange 3 et de Doel 4, sera différente de ce qui était prévu il y a cinq ans en ce sens que l'intervention du nucléaire dépassera certainement 50 p.c., ce dernier chiffre représentant environ la consommation en base.

Une partie du parc nucléaire risque donc de devoir fonctionner hors base dès 1985, avec comme conséquence une chute du facteur de charge moyen. Le Gouvernement en a-t-il tenu compte ? Sinon, pourquoi ?

Le Secrétaire d'Etat fournit la réponse suivante :

Il est exact que, pendant une courte période qui suivra la mise en service des 4 centrales nucléaires actuellement en construction, la puissance totale nucléaire dépassera quelque peu la base du diagramme de consommation, nécessitant donc une modulation de nuit de leur production. Toutefois, compte tenu de la croissance de la demande, un fonctionnement intégral en base sera retrouvé assez rapidement. Quoi qu'il en soit, on estime à 40 p.c. la valeur du taux d'utilisation en dessous de laquelle l'intérêt économique d'une unité nucléaire de 1 300 MW serait en concurrence avec celui d'une unité de 600 MW au charbon.

10. Bij een ongeval in een kerncentrale bedraagt de hoogste schadevergoeding aan de bevolking slechts 1 miljard frank. Acht de Regering dit bedrag aanvaardbaar, als men weet dat de schadeloosstellingen na het ongeval van Three Mile Island tot hiertoe veel hoger liggen ?

De Staatssecretaris antwoordt dat bij een nucleair ongeval de schade geleden door derden op dit ogenblik gedekt is voor een bedrag van een miljard frank door de burgerlijke aansprakelijkheidsverzekering van de exploitant.

Er zal eerlang een wetsontwerp worden ingediend tot uitvoering van de Overeenkomst van Brussel, ondertekend in het raam van de OESO.

Dit ontwerp voorziet in een door de exploitant te verzekeren risicodekking van drie miljard frank, een uitkering van de Belgische Staat van 500 miljoen en een solidaire uitkering van 2,5 miljard frank van de Staten die de overeenkomst hebben ondertekend.

Het totale gedekte bedrag zou dus 6 miljard frank belopen. Er zij opgemerkt dat deze overeenkomst momenteel wordt herzien door de OESO ten einde de schade aan derden voor nagenoeg 12 miljard frank te kunnen dekken.

Er zij aan herinnerd dat deze verzekering niet de schade dekt die door de exploitant zelf wordt geleden.

Te Three Mile Island waren er geen doden of gewonden en werden ook geen goederen van derden vernield.

De Amerikaanse rechtbanken hebben de exploitant van de centrale evenwel veroordeeld tot schadeloosstelling van sommige derden voor het nadeel geleden door de ontruiming van een gedeelte van de bevolking.

Het gaat onder meer om terugbetaling van verplaatsings- en verblijfkosten, evenals om exploitatieverliezen van sommige ondernemingen. Het totale bedrag dat de verzekeraar van de exploitant zou moeten betalen voor deze onrechtstreekse schade, zou nagenoeg twintig miljoen dollar kunnen belopen.

11. In het Verslag der Wijzen wordt toegegeven dat er grote onzekerheid blijft bestaan over de kosten van de ontmanteling van de kerncentrales. Doordat de gevallen van ontmanteling niet zeer talrijk zijn, blijven de kostenramingen speculatief. In het buitenland schommelen de kosten tussen 100 en 300 dollar per kW.

Hoe verantwoordt de werkgroep belast met het onderzoek van de financiële en economische problemen van de Commissie der Wijzen, zijn bedrag van 125 dollar per kW ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

Volgens de beschouwde gevallen schommelen de kosten van ontmanteling van kerncentrales met groot vermogen, volgens de deskundigen, binnen een vrij ruime marge : doorgaans variëren ze tussen 8 en 20 pct. van de bouwkosten van de centrale.

10. En cas d'accident dans une centrale nucléaire, la couverture maximale des dommages subis par la population est de 1 milliard de francs. Le Gouvernement trouve-t-il ce montant acceptable alors que l'on sait que les interventions financières dues à l'accident de Three Mile Island ont dépassé largement ce montant jusqu'à aujourd'hui ?

Selon le Secrétaire d'Etat, en cas d'accident nucléaire l'assurance en responsabilité civile de l'exploitant couvre actuellement les préjudices subis par des tiers jusqu'à un montant de un milliard de francs.

Un projet de loi sera bientôt soumis au Parlement qui permettra la mise en œuvre de la Convention de Bruxelles signée sous l'égide de l'OCDE.

Ce projet prévoit une couverture du risque à assurer par l'exploitant de 3 milliards de francs, une intervention de l'Etat belge de 500 millions de francs et une intervention solidaire des Etats signataires de la convention de 2,5 milliards de francs.

Le total couvert s'élèverait ainsi à 6 milliards de francs. Il est à noter que cette convention est en cours de révision à l'OCDE et que le montant global prévu par cette révision devrait permettre une couverture de préjudices aux tiers de quelque 12 milliards de francs.

Rappelons que ces assurances ne couvrent pas le préjudice subi par l'exploitant lui-même.

A Three Mile Island, il n'y a eu ni morts, ni blessés, ni destruction de biens appartenant à des tiers.

Cependant les tribunaux américains ont condamné l'exploitant de la centrale à dédommager certains tiers de préjudices subis du fait de l'évacuation d'une partie de la population.

Il s'agit notamment de remboursement de frais de déplacement et de séjour, ainsi que de pertes d'exploitation de certaines entreprises. Le montant total que l'assureur de l'exploitant pourrait être amené à payer pour ces préjudices indirects pourrait être proche de vingt millions de dollars.

11. Dans le Rapport des Sages, il est admis qu'« une grande incertitude subsiste sur le coût du démantèlement des centrales nucléaires. Les cas de démantèlement étant très peu nombreux, les estimations de coût restent spéculatives ». Les données étrangères varient entre 100 dollars par kW et 300 dollars par kW.

Quelles justifications le groupe de travail chargé de l'étude des problèmes économiques et financiers de la Commission des Sages donne-t-il pour retenir le chiffre de 125 dollars par kW ?

Le Secrétaire d'Etat déclare ce qui suit :

Selon les hypothèses envisagées, les coûts liés au démantèlement des centrales nucléaires de grande puissance, tels qu'avancés par les experts en la matière, se situent dans une fourchette assez large : ils varient généralement entre 8 et 20 p.c. du coût de la construction de la centrale.

In het Verslag der Wijzen werd het percentage op 15 pct. gesteld (of ongeveer 125 dollar per geïnstalleerde kW), omdat het de meest representatieve waarde vormt van alle ramingen die momenteel beschikbaar zijn.

Er zij opgemerkt dat de weerslag van de ontmantelingskosten op de prijs van de elektrische energie voortgebracht in de kerncentrale, gering is; in het geval van een kerncentrale van 1 000 of 1 300 MW zou deze weerslag 1 centiem per kW bedragen volgens de berekening die werd overgenomen in het Verslag der Wijzen.

Een verdubbeling van de ontmantelingskosten (30 pct. in plaats van 15 pct. van de bouwkosten van de centrale) zou het nucleaire kW slechts 2 centiem duurder maken.

12. Een lid wil wel aannemen dat de prognoses van de elektriciteitsproducenten ernstig zijn, maar betwijfelt toch of de uitgangspunten van de particuliere sector dezelfde zijn als die van de gemeenschap in haar geheel.

De raming van de economische groei in alle drie de scenario's lijken overdreven. Waarom heeft men geen enkel pessimistisch scenario opgebouwd dat meer in overeenstemming zou zijn met de realiteit ?

Niemand kan met zekerheid de petroleumprijs en de beschikbare reserves voorspellen. Wat heeft België al gedaan om tot behoorlijke afspraken te komen met de olie-exporterende landen ?

Is het wel juist dat de prijs van een kW uit een kerncentrale zoveel lager is ? Als nu blijkt dat het niet waar is, vervalt één van de hoofdargumenten voor de bouw van kerncentrales.

In welke mate houden de prognoses van de elektriciteitsproducenten rekening met die van de overheid ? Is men niet uit het oog verloren dat onze industrie er over tien jaar heel anders kan uitzien dan vandaag en dat ze hopelijk veel moderner zal zijn ?

Een ander lid merkt op dat het hoegenaamd niet zeker is dat ook maar één van de drie prognoses zal overeenstemmen met de werkelijkheid. Daarom vraagt hij of het nog mogelijk zal zijn aanpassingen aan te brengen tijdens de uitvoering van het uitrustingsplan, dat toch zulke grootschalige projecten omvat.

In hoever heeft de uitrustingsplan rekening gehouden met het voluntaristische beleid, de diversifiëring van de produktie, de beheersing van de grote sectoren en de verbetering van de technologie ?

Een lid meent dat een ander element in aanmerking moet worden genomen om de werkelijke draagwijdte van het groeitempo te bepalen. Men stelt namelijk vast dat de landen met het hoogste groeitempo die zijn welke hebben kunnen zorgen voor zeer doeltreffende uitrusting. Als voorbeeld stelt hij Japan tegenover Groot-Brittannië. Inzake energie moet voor hetzelfde verschijnsel worden gevreesd. Het grootste gevaar bestaat hierin dat het groeitempo van de vraag naar energie zwak is, dat wil zeggen dat dit tempo onvoldoende is om snelle vernieuwingen van de industriële

Dans le Rapport des Sages, le chiffre de 15 p.c. (ou environ 125 dollars par kW installé) a été adopté, parce qu'il constitue la valeur la plus représentative de toutes les évaluations disponibles en ce moment.

Il est à noter que l'impact du coût de démantèlement sur le prix de l'énergie électrique produite dans la centrale nucléaire est faible; dans le cas d'une centrale nucléaire de 1 000 ou 1 300 MW, cet impact serait de l'ordre de 1 centime par kW, selon le calcul repris au Rapport des Sages.

Un doublement du coût de démantèlement (30 p.c. au lieu de 15 p.c. du coût de construction de la centrale) ne ferait monter cet impact qu'à 2 centimes par kW nucléaire.

12. Tout en admettant que les prévisions des producteurs d'électricité sont sérieuses, un membre doute que les hypothèses du secteur privé soient les mêmes que celles de l'ensemble de la collectivité.

Les estimations contenues dans les trois scénarios de croissance économique semblent excessives. Pourquoi n'a-t-on établi aucun scénario pessimiste qui concorde davantage avec la réalité ?

Personne ne peut prédire avec certitude ce que coûtera le pétrole ni ce que seront les réserves disponibles. Qu'a déjà fait la Belgique pour parvenir à des accords satisfaisants avec les pays exportateurs de pétrole ?

Est-il exact que le prix du kW produit par une centrale nucléaire est tellement meilleur marché ? Si l'on constate que cela n'est pas vrai, l'un des principaux arguments en faveur de la construction de centrales nucléaires disparaît.

Dans quelle mesure les prévisions des producteurs d'électricité tiennent-elles compte de celles des pouvoirs publics ? N'a-t-on pas perdu de vue que dans dix ans, notre industrie présente vraisemblablement un visage tout différent de celui d'aujourd'hui et qu'elle sera — comme il faut l'espérer — beaucoup plus moderne ?

Un autre membre fait observer qu'il n'est absolument pas certain que même une seule des trois prévisions correspondra à la réalité. Aussi demande-t-il s'il sera possible d'apporter des aménagements au cours de la réalisation de ce plan d'équipement qui comporte des projets d'une telle envergure.

Dans quelle mesure le plan d'équipement a-t-il tenu compte de la politique volontariste, de la diversification de la production, de la maîtrise des grands secteurs et de l'amélioration de la technologie ?

Un membre estime qu'un autre élément doit être pris en considération pour définir la portée réelle du taux de croissance. On constate, en effet, que les pays qui ont des taux de croissance les plus élevés sont ceux qui ont pu se doter d'un équipement des plus performants. A titre d'exemple, il oppose le Japon à la Grande-Bretagne. Il faut craindre le même phénomène dans le domaine énergétique. La menace la plus considérable réside dans le fait d'avoir des taux de demande énergétique en faible croissance, c'est-à-dire des taux insuffisants pour justifier des renouvellement rapides

uitrusting te verantwoorden. Het zou wenselijk zijn dat het economisch herstel krachtiger wordt, want die evolutie zou investeringen mogelijk maken die energie besparen.

Een ander lid vraagt op welke datum de groeitempo's werden berekend en wat de zienswijze van de Dienst voor Programmatie van Wetenschapsbeleid omtrent die groeitempo's is.

Een senator wijst op de daling van het industrieel elektriciteitsverbruik sinds 1979.

Verschillende mensen uit de elektriciteitssector achten een groei van het verbruik met 1,8 pct. veel reëler. Waarom werd geen enkel scenario opgezet op deze basis ?

Wanneer men een oordeel velt over de evolutie van de vraag naar energie moet men ook rekening houden met het REV-plan dat een besparing van minimum 20 pct. beoogt, en met de alternatieve energieën.

Een lid meent eveneens dat de elektriciteitsproducenten de groei van het elektriciteitsverbruik hebben overschat. Een groei met 2,5 pct. stemt immers overeen met een aangroei van de industriële produktie met 3,5 pct. en in het tweede scenario rekent men met een economische groei van 5 pct.

Een ander lid stelt vast dat men te maken heeft met drie soorten van groeitempo's :

Volgens de elektriciteitsproducenten : 2,5 pct - 3,6 pct. - 4,9 pct.;

Volgens de DPWB : 1,1 pct. - 1,8 pct. - 3 pct.;

Volgens de OESO : 2,8 pct. - 3,6 pct.

Hij vraagt zich af of het niet gevaarlijk zou zijn zich te houden aan 3,6 zelfs aan 2,5 pct., met een risico van overinvestering. Aangezien de reserve reeds ruim berekend schijnt, zou het dan niet voorzichtig zijn, gelet op de schaarste van het kapitaal en, althans voor een bepaalde tijd, te steunen op die reserve, al moest ze in 1983 worden herzien ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt : het is onmogelijk om thans de toekomstige ontwikkeling van de petroleumprijzen te geven. In scenario 2 wordt verwacht dat er tussen 1982 en 1985 spanningen op de aardoliemarkt zullen zijn; scenario 3 daarentegen verwacht dat de markt ontspannen zal blijven.

Uit het oogpunt van een soepele toepassing, zal geen enkel scenario precies verlopen zoals voorzien. Nochtans moet een van de voorgestelde scenario's worden gevolgd. In de minimalistische hypothese (een groei van 1,1 pct. zoals voorzien door DPWB) bestaat het gevaar dat een katastrofale politiek wordt gevoerd. Want ook indien er op wereldvlak een heropleving is, zal België daar geen voordeel uit kunnen halen omdat de energie-uitrusting niet meer kan volgen. De soepele toepassing zal onderweg moeten worden nagestreefd : sommige installaties zullen worden aangepast en andere zullen worden afgeremd.

de l'équipement industriel. Il serait souhaitable que le redressement économique s'affirme davantage car cette évolution permettrait des investissements économiseurs d'énergie.

Un autre membre demande à quelle date les taux de croissance ont été calculés et quel est l'avis du SPPS sur ces taux.

Un sénateur attire l'attention sur la baisse de la consommation industrielle depuis 1979.

D'aucuns estiment, dans le secteur d'électricité, qu'une croissance de la consommation de 1,8 pct. est beaucoup plus proche de la réalité. Pourquoi n'a-t-on dressé aucun scénario sur cette base ?

Lorsqu'on porte un jugement sur l'évolution de la demande d'énergie, il faut aussi tenir compte du plan URE, qui vise à réaliser une économie d'au moins 20 p.c., de même que des énergies de substitution.

Un membre considère aussi que les producteurs d'électricité ont surestimé la croissance de la consommation d'électricité. Une augmentation de 2,5 p.c. correspondrait en effet à une croissance de 3,5 p.c. de la production industrielle et, dans le second scénario, on se base sur une croissance économique de 5 p.c.

Un autre membre constate qu'on est en présence de trois types de chiffres de taux de croissance :

Pour les producteurs d'électricité : 2,5 p.c. - 3,6 p.c. - 4,9 p.c.;

Pour le SPPS : 1,1 p.c. - 1,8 p.c. - 3 p.c.;

Pour l'OCDE : 2,8 p.c. - 3,6 p.c.

Il se demande s'il ne serait pas dangereux de se fixer sur 3,6, même sur 2,5, avec un risque de surinvestissement. Comme la réserve semble déjà largement calculée, ne serait-il pas prudent, vu la rareté des capitaux et pour un temps du moins, se baser sur cette réserve, quitte à la revoir en 1983 ?

Le Secrétaire d'Etat répond qu'il est impossible de donner actuellement l'évolution future des prix du pétrole. Dans le scénario 2, on estime qu'il y aura des tensions sur le marché pétrolier entre 1982 et 1985; dans le scénario 3, on estime par contre que ce marché restera détendu.

Du point de vue de la souplesse d'application, aucun scénario ne se réalisera exactement. Cependant, il faut prendre la responsabilité de retenir un des scénarios présentés. En prenant l'hypothèse minimaliste (croissance de 1,1 p.c. prévue par le SPPS), on risque de jouer une politique catastrophe. Car, même s'il y a reprise au niveau mondial, la Belgique ne pourra en bénéficier parce que les équipements énergétiques ne suivront plus. La souplesse d'application sera cherchée en cours de route : on adaptera certaines installations et on en ralentira d'autres.

In de plannen voor energiebesparende investeringen stelt men vast dat de besparing aan primaire energie een verhoging meebrengt van het elektriciteitsverbruik. Het is bijgevolg niet duidelijk dat het REV noodzakelijk een remmend effect zal hebben.

De technologische verbeteringen worden geleidelijk aan meegerekend, maar leiden niet noodzakelijk tot een vermindering van het elektriciteitsverbruik.

Bovendien kan niet zomaar rekening worden gehouden met de ontwikkeling in de verschillende sectoren.

De Staatssecretaris stelt vast dat sommigen 1,8 pct. redelijk vinden. Het is het cijfer van de middelste scenario van de Wijzen, opgesteld door de DPWB en het Planbureau. Deze hypothese is volgens de specialisten van de OESO echter minimalistisch. Voor de OESO-zone werden ook drie scenario's opgesteld : het verhogingspercentage van het elektriciteitsverbruik is bij een grote vraag 3,6 pct. en bij een geringe 2,8 pct. per jaar. De groeipercentages werden tijdens het laatste kwartaal van 1981 opgesteld.

Wanneer men alle scenario's van de elektriciens optelt, bereikt men het lage OESO-cijfer, dit wil zeggen 2,8 pct.

Sommige sprekers hebben nagelaten rekening te houden met het element economisch optimum naast het element veiligheid, evenals met het risico van overuitrusting en voorbarige investering, en ook met het risico van onderuitrusting.

De vergelijking die een lid heeft gemaakt is toepasselijk op het gebied van de energie : energie die geproduceerd wordt met verouderd materieel kost meer. Het is dus gevaarlijk minimalistische hypothesen te hanteren die leiden tot een stagnatie van de uitrusting door ze ondoeltreffend te maken.

13. Een lid herinnert eraan dat de deelname van de publieke sector in de elektriciteitsproduktie in de wet is bepaald op 15 pct.

Men mag nooit uit het oog verliezen dat de elektriciteitsproducenten rechtstreekse belanghebbenden zijn en dat hun scenario's uitgaan van een zo hoog mogelijk geschat elektriciteitsverbruik. Niettemin wordt algemeen aanvaard dat de vraag naar elektriciteit sneller zal toenemen dan de globale vraag naar energie o.m. door het gebruik van warmtepompen op elektriciteit in de plaats van op stookolie of gas.

Het is niet de taak van de Senaat een concreet groeipercentage te kiezen; dat komt toe aan de uitvoerende macht die daarbij de evolutie van de vraag op de voet moet volgen. Deze zienswijze wordt door meerdere leden gedeeld.

Het tienjarenplan mag in geen geval worden opgevat als zijnde onveranderlijk. Aanpassingen moeten op een soepele manier mogelijk zijn.

Een lid meent dat men moeilijk een discussie kan voeren als men niet weet wat het juiste beleid van de Regering zal zijn inzake rationeel energieverbruik. Er wordt immers uitgegaan van een piekverbruik (basisperiode : winter 1981),

Dans les projets au service d'investissements économiseurs d'énergie, on aperçoit que l'économie d'énergie primaire entraîne une augmentation de la consommation d'électricité. Il n'est dès lors pas clair que l'URE aura nécessairement un effet diminuant.

Les améliorations technologiques sont comptées au fur et à mesure mais n'entraînent pas nécessairement une diminution de la consommation d'électricité.

En outre, l'évolution des secteurs ne peut être prise telle quelle en considération.

Il constate que, pour certains, 1,8 p.c. apparaît comme un chiffre raisonnable. C'est le chiffre du scénario moyen des Sages, établi par le SPPS et le Bureau du Plan. Cette hypothèse paraît pourtant minimaliste aux spécialistes de l'OCDE. Trois scénarios ont également été établis pour la zone OCDE : le taux d'augmentation de la consommation électrique, dans le cas d'une demande forte, est de 3,6 p.c. par an et, dans le cas d'une demande faible, de 2,8 p.c. par an. Les taux de croissance ont été établis au dernier trimestre 1981.

En additionnant tous les scénarios des électriciens, on atteint le taux OCDE faible, soit 2,8 p.c.

Certains intervenants ont négligé de tenir compte de l'élément optimum économique à côté de l'élément sécurité ainsi que du risque de suréquipement et d'investissement prématuré comme, d'ailleurs, du risque de sous-équipement.

La comparaison qu'un membre avait développée s'applique au domaine énergétique : de l'énergie produite à partir de matériel dépassé coûte davantage. Il est donc dangereux de prendre des hypothèses minimalistes qui entraînent une stagnation de l'outil en le rendant inefficace.

13. Un commissaire rappelle que la participation du secteur publique la production d'électricité à été fixée par la loi à 15 p.c.

On ne peut jamais oublier que les producteurs d'électricité sont directement intéressés et que leurs scénarios sont basés sur une évaluation maximale de la consommation d'électricité. Néanmoins, il est généralement admis que la demande d'électricité augmentera plus vite que la demande globale d'énergie, notamment du fait de l'utilisation de pompes à chaleur fonctionnant à l'électricité et non pas au mazout ou au gaz.

Il n'appartient pas au Sénat de choisir un pourcentage d'augmentation précis. Cette tâche revient à l'Exécutif, qui doit en outre suivre de près l'évolution de la demande. Plusieurs membres partagent ce point de vue.

Le plan décennal ne peut en aucun cas être considéré comme établi une fois pour toutes. Il doit être possible de procéder en souplesse à des adaptations.

Un membre estime qu'il est difficile de discuter sans savoir quelle est la politique précise du Gouvernement en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie. En effet, on part d'un élément de consommation en pointe (référence à l'hiver 1981)

van een gemiddeld groeitempo van 2,8 pct., gebaseerd op het verbruik 1980-1981, en van het verbruik van 45 000 MW per uur. Men zou echter evenzeer kunnen betogen dat, gelet op de economische omstandigheden en de technologische ontwikkelingen, dat tempo niet op dezelfde wijze zal toenemen. Het plan van de elektriciteitsproducenten voorziet in een toename van het verbruik met 12 000 MW tegen 1992. Maar de reserve waarin dit plan voorziet en die 15 pct. bedraagt, bereikt in 1985 al meer dan 13 000 Mw.

Derhalve zal het uitrustingsplan van de elektriciteitsproducenten, indien een degelijk REV-beleid wordt gevoerd, leiden tot overcapaciteit en zal het niet nodig zijn om tegen 1992 een nieuwe centrale te bouwen.

Waar er wel behoefte aan bestaat, zijn nauwkeurige gegevens waaraan de resultaten van het REV-beleid getoetst kunnen worden : bijvoorbeeld juiste cijfers voor de gecombineerde produktie in de industrie of voor elektrische huishoudapparaten.

Een ander lid acht het logischer om de vraag — eventueel gecorrigeerd — te berekenen aan de hand van de resultaten van het REV-programma en van hetgeen de Commissie heeft aangenomen voor het prijzenbeleid. Hij dringt erop aan dat de Commissie zou beschikken over een tabel die een overzicht geeft van enerzijds het totale verbruik op dit ogenblik in iedere sector (huishoudens, industrie...) en anderzijds van de ontwikkelingen in iedere sector onder invloed van een REV-programma, met inbegrip van de stijging van de vraag. Het verbruik voor elektrische verwarming zou afgesplitst moeten worden van de andere aanwendingen.

Sommige experten, aldus een lid, geloven dat tegen 1990 via REV ruim 10 miljoen TOE kan bespaard worden, wat ongeveer 20 pct. van de huidige elektriciteitsproduktie uitmaakt. Daarmee rekening houdend kan hij het optimistische scenario niet aanhouden, ook al omdat de economische heropleving, waarop het scenario gebaseerd is, lang niet zeker is. Er moet dus een grote flexibiliteit nagestreefd worden. Die bekomt men niet door kerncentrales van 1 200 tot 1 500 MW te bouwen. Men moet eerder denken aan steenkoolcentrales van 600 MW.

Een ander lid is van oordeel dat het niet aan de Commissie toekomt te beslissen wanneer supplementaire capaciteit nodig is. De Commissie moet enkel algemene richtlijnen en adviezen geven. Men moet resoluut voor een scenario kiezen dat gebaseerd is op de verwachte energiebehoeften en op basis van dat scenario de nodige supplementaire capaciteit uitbouwen. Indien nadien blijkt dat die capaciteit te groot uitvalt, kan het overschot misschien uitgevoerd worden. Welke landen komen desgevallend in aanmerking voor dergelijke export ?

Tot welk percentage wil de Regering gaan in de uitbouw van de nucleaire energie die op dit ogenblik 50 pct. van de totale energieproduktie uitmaakt ?

Van welk groeipercentage gaat de Regering uit voor onze globale energiebehoefte ? Is het financieel niet interessanter

d'un taux moyen de croissance de 2,8 p.c. basé sur la consommation de 1980-1981 et d'une consommation de 45 000 MW/h. On pourrait également estimer, aussi valablement, que, vu les circonstances économiques et l'évolution technologique, ce taux ne croîtra pas de la même façon. Le plan des électriciens prévoit une augmentation de consommation de 12 000 MW d'ici 1992. Or, la réserve prévue dans ce plan, qui est de 15 p.c., donne déjà plus de 13 000 MW en 1985.

Dès lors, avec une politique URE suffisante, le plan d'équipement des électriciens sera nettement surfait et il ne sera pas besoin d'une quelconque centrale d'ici 1992.

Ce qu'il demande, ce sont des éléments précis qui permettrait d'apprécier les résultats de la politique URE : par exemple certains chiffres précis pour la production combinée dans l'industrie ou pour l'électroménager.

Un autre membre estime qu'il serait plus logique d'essayer d'établir la demande, éventuellement corrigée, en fonction des résultats du programme URE et de ce qui a été adopté par la Commission sur la politique des prix. Il insiste pour que la Commission dispose d'un tableau reprenant l'ensemble de l'appel de consommation actuelle dans chaque domaine domestique, industriel... d'une part, et ce que devient chaque domaine en fonction d'un programme URE, y compris les augmentations de demandes, d'autre part. Il faudrait séparer la consommation en chauffage électrique et autres utilisations.

Selon un membre, certains experts estiment possible d'économiser plus de 10 millions de TEP vers 1990 — et ce grâce à l'URE — ce qui correspond à quelque 20 p.c. de la production actuelle d'électricité. Compte tenu de cette donnée, l'intervenant ne peut retenir le scénario optimiste d'autant moins que la relance économique sur laquelle le scénario se fonde n'est pas du tout certaine. Il faut donc tendre à une grande souplesse. Celle-ci ne s'obtient pas par la construction de centrales nucléaires de 1 200 à 1 500 MW. Il est préférable d'envisager la construction de centrales au charbon de 600 MW.

Un autre commissaire estime qu'il n'appartient pas à la Commission de décider à partir de quel moment il faut des capacités supplémentaires. La Commission doit uniquement établir des directives générales et fournir des avis. L'on doit choisir résolument un scénario basé sur les besoins énergétiques prévus et mettre en œuvre les capacités supplémentaires nécessaires qu'il préconise. S'il s'avère ensuite que ces capacités sont trop grandes, le surplus pourrait éventuellement servir à l'exportation. Quels sont les pays vers lesquels cette exportation pourrait se faire le cas échéant ?

Quel est le taux maximum visé par le Gouvernement sur le plan du développement de l'énergie nucléaire, qui, à l'heure actuelle, représente 50 p.c. de la production énergétique totale ?

Quel est le taux de croissance sur lequel se base le Gouvernement pour déterminer l'ensemble de nos besoins éner-

geworden nieuwe kolencentrales te bouwen ter vervanging van de verouderde centrales eerder dan te wedden op bijkomende kerncentrales ? Wat met de nucleaire afval ? Zijn de kosten die met de stockering of de eventuele opwerking van die afval gepaard gaan, in de prijs van het kW begrepen ?

Men moet de evolutie van onze produktie, die kan worden gewijzigd door onvoorziene elementen, niet al te krap berekenen.

Een lid wenst te vernemen of in het uitrustingsplan van de elektriciteitsmaatschappijen rekening werd gehouden met de mogelijkheden van alternatieve energieën. Hij verwijst naar het Nederlands voorbeeld ter zake.

Een lid vraagt welk percentage van de elektriciteitsproduktie wordt afgenomen door de staalnijverheid, een sector waarvan de produktie in de komende jaren waarschijnlijk spectaculair zal dalen.

Een lid wijst op de schaarste van de geldmiddelen. Hij kreeg kennis van een revolutionair procédé voor steenkoolcentrales, dat helemaal niet futurisch is : de wervelbedketels, waarmee veel laagwaardige brandstof bruikbaar wordt in economische voorwaarden. De vraag stelt zich dus of we het schaarse geld, dat we maar eenmaal kunnen uitgeven, wel best besteden aan nucleaire centrales.

De Staatssecretaris wijst erop dat de vorige regeringen reeds een REV-beleid hebben toegepast. Dat geldt des te meer voor de huidige regering. Afgezien van alle politieke actie, zijn de grootste energiebesparingen het resultaat van de vermeerdering van de prijzen. Men moet weten dat de inspanning, die een eerste maal is gedaan, zal kunnen worden voortgezet, maar dat zij niet zal kunnen worden herhaald. Wanneer de Belgische nijverheid, tussen 1970 en 1980, bij constante industriële produktie, haar energieverbruik met 20 pct. heeft verminderd, dan was dat onder druk van de prijzen.

In het uitrustingsplan voorzien de scenario's 1 en 2 in een vermindering van het elektriciteitsverbruik door de toepassing van een REV-beleid. Scenario 3 neemt het REV-beleid niet in aanmerking. Voor scenario 1 werd het huishoudelijk verbruik van elektriciteit verminderd met 50 pct. door het REV-beleid en met 15 pct. voor scenario 2. In de industrie heeft men rekening gehouden met een vermindering van 1 tot 3 pct. als gevolg van de toepassing van de REV-maatregelen.

Het hoofdprobleem ligt in de raming van de vraag in haar geheel. Men kan ramingen geven inzake REV, maar men kan niet uitdrukkelijk zeggen wat het gevolg van het REV op de vraag zal zijn tot 1992. Men moet natuurlijk een voluntaristische geest aan de dag leggen om een REV-beleid te voeren, maar men moet ook blijk geven van dezelfde geest om een industriebeleid te voeren.

Wij hebben vandaag een overcapaciteit inzake elektriciteitsproduktie, maar zonder die overcapaciteit zou de elektriciteit duurder zijn, want wij zouden de oude centrales met

gétiques ? N'est-il pas devenu plus intéressant du point de vue financier de construire de nouvelles centrales au charbon pour remplacer les anciennes que de miser sur l'implantation de centrales nucléaires supplémentaires ? Que faire des déchets nucléaires ? Les frais de stockage ou de retraitement éventuel de ces déchets sont-ils compris dans le prix du kW ?

Il ne faut pas calculer de façon trop étriquée l'évolution de notre production qui peut être modifiée par des éléments imprévus.

Un membre voudrait savoir si le plan d'équipement des sociétés d'électricité tient compte des possibilités offertes par les énergies de substitution. Il se réfère à l'exemple des Pays-Bas en la matière.

Un commissaire demande quel est le taux de la production d'électricité utilisé par l'industrie sidérurgique, un secteur dont la production subira vraisemblablement une baisse spectaculaire dans les prochaines années.

Un commissaire souligne l'insuffisance des moyens financiers. Il a appris l'existence d'un procédé révolutionnaire, mis au point pour les centrales au charbon et qui n'est absolument pas futuriste : les chaudières à lit fluidisé, qui permettent d'utiliser de grosses quantités de combustibles à faible teneur énergétique, et ce à des conditions économiques. La question se pose donc de savoir s'il est vraiment judicieux de consacrer à des centrales nucléaires le peu d'argent dont nous disposons et que nous ne pouvons dépenser qu'une seule fois.

Le Secrétaire d'Etat signale que les précédents gouvernements ont déjà appliqué une politique URE. C'est d'autant plus vrai pour l'actuel. En dehors de toute action politique, les plus grosses économies d'énergie résultent de l'augmentation des prix. Il faut savoir que l'effort réalisé une fois, pourra être poursuivi mais ne pourra être réalisé une seconde fois. Quand, entre 1970 et 1980, l'industrie belge, à production industrielle constante, a diminué de 20 p.c. sa consommation d'énergie, ce fut le résultat de la pression des prix.

Dans le plan d'équipement, les scénarios 1 et 2 prévoient une diminution de la consommation d'électricité par l'application d'une politique URE. Le scénario 3 ne prend pas la politique URE en considération. Pour le scénario 1, la consommation domestique d'électricité a été réduite de 50 p.c. par la politique URE et de 15 p.c. pour le scénario 2. Dans l'industrie, on a considéré une diminution de 1 à 3 p.c. suite à l'application des mesures URE.

Le problème principal, est l'évaluation de la demande dans son ensemble. On peut donner des prévisions en matière d'URE, mais on ne peut dire formellement ce que sera l'effet sur la demande de l'URE d'ici 1992. Il faut bien sûr faire preuve d'un esprit volontariste pour mener une politique URE, mais il faut aussi faire preuve du même esprit pour mener une politique industrielle.

Nous avons aujourd'hui un suréquipement en production d'électricité mais sans ce suréquipement, l'électricité coûterait plus cher car il faudrait faire travailler les vieilles centrales

ıkolie moeten doen werken. In de huidige evolutie van de ıg is die overcapaciteit noodzakelijk. Eén van de scena- s voorziet in een nieuwe steenkolencentrale, die nood- elijk wordt gemaakt door de stijging van de consumptie. t elke prijs steenkolen willen winnen, terwijl de andere rgiebronnen doeltreffender en rendabeler zijn, komt erop r onze energie in haar geheel te belasten. Indien voor 85 een nieuwe centrale absoluut noodzakelijk blijkt, is de enkool de enig mogelijke oplossing, want zij is de snelste. aar dat zou een slechte oplossing worden indien de vraag ıgzamer toeneemt.

Het uitrustingsplan moet voorzien in de binnenlandse hoeften. Rekenen op de rechtstreekse uitvoer van onze ıergie is geen goede economische optie voor een land als elgië. Hij maakt evenwel voorbehoud : indien in de huidige onjunctuurontwikkeling zou blijken dat de voorziene uitrus- ng te groot is, zou het enerzijds interessant zijn een nergievorm te gebruiken die, onder andere omstandigheden, iet zou worden gebruikt. Anderzijds overweegt hij voor de oekomst een mogelijkheid van energieruil met de buur- anden.

De kernenergie kan thans aan vrijwel elk Europees land worden verkocht. Dat zou echter een slechte zaak voor België zijn, want stookoliecentrales zouden dan onze nijver- heid moeten voeden. Bovendien kan elektriciteit die wordt geproduceerd met stookolie, niet worden verkocht.

Hij bevestigt dat er met de kerncentrales winst kan worden gemaakt, maar stipt aan dat twee factoren de even- tuele winst zouden kunnen beïnvloeden : de uitrustings- plannen en de vraag van het buitenland.

Een lid voegt hieraan toe dat ook moet worden rekening gehouden met de kosten van de centrales, want in de berekeningen wordt voorzien dat, voor de jaren na 1990, de kosten van het nucleaire kW en de kosten van het steenkolen-kW tegen elkaar zullen opwegen. Bovendien moet worden rekening gehouden met de kosten van uranium en met de evolutie van de rentevoeten.

Volgens de Staatssecretaris zouden de kernenergie en de steenkolenenergie in evenwicht zijn op een percentage tussen 18 en 20 pct. Men moet rekening houden met de verhoging met 39 pct. van de kosten van de steenkolen sedert het begin van het jaar. Daarenboven moeten de rente- voeten worden geactualiseerd.

Hij bevestigt dat de incalculering van een provisie voor de ontmanteling van de centrales in de prijs van het nucleaire kW in uitzicht is gesteld. Deze prijs omvat reeds een provisie voor de afvalstoffen.

De Staatssecretaris verklaart dat het cijfer 55 à 60 pct., vermeld in het Verslag van de Wijzen, tot dekking van het aandeel van de kernenergie in onze totale elektriciteits- behoeften, een weinig redelijk niveau vormt. Want met dat percentage wordt aangenomen dat een fabriek draait tegen 100 pct. vanaf de eerste dag, wat niet realistisch is.

Hij geeft bovendien nader aan dat het meest optimis- tische scenario van de Wijzen overeenstemt met het meest pessimistische scenario van de elektriciteitsproducenten inzake het groeipercentage.

au fuel. Dans l'évolution actuelle de la demande, ce sur- équipement est nécessaire. Un des scénarios prévoit une nouvelle centrale au charbon rendue nécessaire par l'augmen- tation de la consommation. Vouloir faire du charbon à tout prix, alors que les autres sources d'énergie sont plus efficaces et plus rentables, c'est handicaper l'ensemble de notre économie. Si une nouvelle centrale s'avère indispensable d'ici 1985, le charbon est la seule solution possible, car la plus rapide. Mais cela deviendrait une mauvaise solution si la demande progresse plus lentement.

Le plan d'équipement doit répondre aux besoins intérieurs. Tabler sur l'exportation directe de notre énergie n'est pas une bonne option économique pour un pays comme la Belgique. Toutefois, il émet deux réserves : d'une part, si dans l'évolution conjoncturelle, il s'avérait que l'équipement prévu était trop important, il serait intéressant d'utiliser alors une énergie qui, dans d'autres conditions, serait inutilisée. D'autre part, il envisage, à l'avenir, une possibilité d'échange d'énergie entre pays voisins.

L'énergie nucléaire peut être vendue, aujourd'hui, pratique- ment à n'importe quel pays européen. Ce serait néanmoins une mauvaise affaire pour la Belgique car des centrales au fuel devraient alors alimenter notre industrie. En outre, l'électricité produite à partir du fuel n'est pas vendable.

Il confirme l'existence d'un bénéfice réalisable à partir de centrales nucléaires tout en relevant que deux facteurs pour- raient influencer les bénéfices éventuels : les plans d'équipe- ment et la demande des pays étrangers.

Un membre ajoute qu'il faut également tenir compte du coût des centrales car les calculs prévisionnels prévoient que pour les années postérieures à 1990, le coût du kW nucléaire et le coût du kW charbon s'équilibreraient. Il faut en outre tenir compte du coût de l'uranium et de l'évolution des taux d'intérêt.

D'après le Secrétaire d'Etat l'énergie nucléaire et l'énergie charbon s'équilibreraient à un taux entre 18 et 20 p.c. Il faut tenir compte de l'augmentation de 39 p.c. subi par le coût du charbon depuis le début de l'année. En outre, les taux d'intérêt doivent être actualisés.

Il confirme que l'incorporation d'une provision pour le démantèlement des centrales dans le prix du kW nucléaire est en prévision. Ce prix inclut déjà une provision pour les déchets.

Le Secrétaire d'Etat indique que le chiffre de 55 à 60 p.c. contenu dans le Rapport des Sages pour couvrir la part du nucléaire dans la totalité de nos besoins électriques constitue un niveau peu raisonnable. En effet, ce pourcentage consi- dère qu'une usine tourne à 100 p.c. dès le jour de sa mise en service, ce qui n'est pas réaliste.

Il précise en outre que le scénario le plus optimiste des Sages rejoint le scénario le plus pessimiste des électriciens en matière de pourcentage de croissance.

Het verslag van de Wijzen, hoewel degelijk gemaakt, is te voorzichtig in zijn twee zwakste scenario's. De strekking om de halflange termijn in de scenario's te kiezen is uiteraard de tendens die overheerst.

De elektriciteitsproducenten wensen nieuwe investeringen te verrichten : buiten het element zekerheid, moet evenwel worden rekening gehouden met het economische optimum. In dat geval moet het uitrustingsplan voorzien in een bijkomende marge.

Bij wijze van vergelijking werd berekend dat een centrale van 750 MW (steenkolen) ten opzichte van 5 centrales van 150 MW of 25 centrales van 30 MW (steenkolen) in elk opzicht rendabeler is. Men kan het percentage bijkomende kosten voor een kleine centrale becijferen op 132 pct. ten opzichte van de bijkomende kosten voor de grote centrale, die slechts 30 pct. belopen. De kleine steenkolencentrales kunnen niet langer concurreren en ons land kan geen duurdere elektrische energie hebben die zou moeten worden goedgemaakt door minder hoge lonen dan in de andere landen. De vergelijkingen zijn uiteraard gemaakt bij constante technische gegevens. Hij zal trouwens vragen dat zij worden overgedaan t.o.v. een centrale van 600 MW. Indien men de prestaties van de kernfusie vergelijkt met de splijting, is het bovendien duidelijk dat elke nieuwbouw moet worden stopgezet. Maar de fusie is nog niet voor morgen en volgens de meest optimistische opties van de specialisten bestaat er weinig hoop dat dit vóór het jaar 2025 het geval is. Het is duidelijk dat de reactoren met vloeibaar metaalbad, als ze eenmaal zullen bedrijfsklaar zijn, zulke grote voordelen van soepelheid zullen bieden, dat zij onmiddellijk zullen worden in bedrijf genomen.

De ijzer- en staalnijverheid vertegenwoordigt 20 pct. van de industriële consumptie in 1981. De diensten en particulieren vertegenwoordigen 30 pct. van het totale verbruik. De ijzer- en staalnijverheid en de metaalindustrie, met inbegrip van de non-ferrometalen, vertegenwoordigen 14 pct. van dat totale verbruik.

14. Een lid stipt aan dat het niet moeilijk is om de elektriciteitssector goed te beheren, aangezien er geen rechtstreekse sanctie bestaat. Met het controlestelsel worden de slechte investeringen verwerkt in de tarieven en doorberekend aan de verbruiker.

Sinds enkele jaren is nog een andere sanctie verdwenen. Vroeger had elke maatschappij haar eigen uitrustingsbeleid. Thans is er een gemeenschappelijk uitrustingsplan en een Calorieënpool. Alle sancties tegen een slecht beheer worden dus zijdelings genomen.

Een senator meent dat de redenering van de Staatssecretaris teveel gebaseerd is op de prijzen en niet genoeg rekening houdt met het verschil tussen de realisatie van een kerncentrale en de andere mogelijkheden. Een kerncentrale levert gevaren op.

Le Rapport des Sages, quoique bien fait, est trop prudent dans ses deux scénarios les plus faibles. La tendance à choisir le moyen terme dans les scénarios est évidemment celle qui prévaut.

Les électriciens désirent réaliser de nouveaux investissements : toutefois, au-delà de l'élément sécurité, il faut tenir compte de l'optimum économique. Dans ce cas, le plan d'équipement doit prévoir une marge supplémentaire.

Par comparaison, on a calculé qu'une centrale de 750 MW charbon, par rapport à 5 centrales de 150 MW ou 25 centrales de 30 MW charbon, était plus rentable à tous points de vue. On peut chiffrer le pourcentage de coût supplémentaire d'une petite centrale à 132 p.c. par rapport au coût supplémentaire de la grosse centrale qui est de 30 p.c. seulement. Les petites centrales charbon ne sont plus compétitives et notre pays ne peut avoir une énergie électrique plus chère qui devrait être compensée par des salaires moins élevés que dans d'autres pays. Les comparaisons sont évidemment faites à état technique constant. Il va d'ailleurs demander qu'elles soient refaites par rapport à une centrale de 600 MW. En outre, si on compare les performances de la fusion thermonucléaire par rapport à la fission, il est évident qu'il faut arrêter toute nouvelle construction. Mais la fusion n'est pas encore au point et d'après les options les plus optimistes des spécialistes, il y a peu d'espoir qu'elle le soit avant 2025. Il est évident qu'au moment où les chaudières à lit fluidisé seront au point, si elles présentent de tels avantages de souplesse, elles seront immédiatement adoptées.

La sidérurgie représente 20 p.c. de la consommation industrielle en 1981. Les services et particuliers représentent 30 p.c. de la consommation totale. La sidérurgie et la métallurgie, y compris les non-ferreux, représentent 14 p.c. de cette consommation totale.

14. Un membre précise qu'il n'est pas difficile de bien gérer le secteur de l'électricité car il n'y a pas de sanction directe. En effet, avec le système de contrôle, les mauvais investissements sont insérés dans les tarifs et se répercutent au niveau du consommateur.

Depuis quelques années, une autre sanction a disparu. Dans le passé, chaque société possédait sa propre politique d'équipement. A l'heure actuelle, il y a le plan d'équipement commun et la constitution d'un Pool des calories. Actuellement toutes les sanctions contre une mauvaise gestion sont donc indirectes.

Un sénateur estime que le raisonnement du Secrétaire d'Etat est trop basé sur les prix et ne tient pas suffisament compte de la différence entre l'installation d'une centrale nucléaire et les autres possibilités. Or, une centrale nucléaire offre des dangers.

De Staatssecretaris onderstreept dat wij leven in een overlegeconomie. Wanneer het met de elektriciteitssector slecht gaat zullen er onvermijdelijk sancties volgen. Want in een sector waar het slecht gaat, zelfs wanneer er staatsinterventie is, worden de leiders aan het hoofd van die sector vervangen.

Wat het gevaar betreft, is de radioactiviteit sterker in de omgeving van een steenkolencentrale dan in de omgeving van een kerncentrale, in een straal van ongeveer 100 m. De luchtreizen vertegenwoordigen 0,4 dagen natuurlijke straling, een kerncentrale 0,6 dagen.

2.1.4. *Voorstel van resolutie*

De volgende tekst wordt ter bespreking voorgelegd :

« 1. Het uitrustingsplan voor de produktie en het groot vervoer van elektriciteit moet niet alleen de normen van zuinigheid en veiligheid inzake produktie en verbruik in acht nemen, maar de problemen ook benaderen op zulk een wijze dat rekening wordt gehouden met normen zoals de wisselwerking tussen de sectoren, de betalingsbalans, de industriële gevolgen, de werkgelegenheid, de diversifiëring van de energiebronnen, het streven naar een grotere onafhankelijkheid en zekerheid inzake energiebevoorrading van het land, een zo hoog mogelijke economische valorisering van de nationale middelen.

2. Het plan dient te berusten op verschillende scenario's die een realistisch beeld geven van de algemene economische ontwikkeling en van de invloed daarvan op de structurele en conjuncturele ontwikkeling van de vraag naar energie en electriciteit, alsmede van de doeleinden die met het energiebeleid en het sociaal-economisch beleid op lange termijn worden nagestreefd.

3. Het uitrustingsplan zal rekening houden met het rationeel gebruik van energie inzake electriciteitsproduktie. »

Bespreking

Punt 1

Een lid vindt dat in de Nederlandse tekst het woord « zuinigheid » moet worden vervangen door « economisch rendement ».

De voorgestelde tekst is naar zijn mening te vaag. Men moet in deze tekst alleszins het probleem van het al of niet bouwen van een steenkoolcentrale behandelen.

Een ander lid is het daarmee eens. Hij geeft toe dat niet noodzakelijk dezelfde tekst moet worden opgesteld als in de Kamer, maar na alle debatten en de argumenten die werden naar voren gebracht, vraagt hij zich af of aan de Regering de keuze moet worden gelaten tussen kerncentrales en steenkolencentrales.

Een derde lid vraagt zich eveneens af of men in verband met de installatie van nieuwe produktiemiddelen de vrije hand wil laten aan de Regering. Of is het de bedoeling met de voorgestelde tekst uit te drukken dat er geen nieuwe produktiemiddelen meer moeten komen ? Bovendien mist hij een gegeven dat nochtans gedurende lange tijd besproken is geweest o.m. in verband met de electriciteitspanne, nl.

Le Secrétaire d'Etat souligne que l'on se trouve en économie concertée. Si le secteur de l'électricité est mal en point, il y aura fatalement des sanctions. Dans un secteur qui va mal en effet, même lorsqu'il y a intervention de l'Etat, il y a remplacement de dirigeants à la tête de ce secteur.

Pour ce qui est du danger, la radioactivité est plus forte autour d'une centrale à charbon qu'autour d'une centrale nucléaire, dans un rayon de 100 m environ autour de la centrale. Les voyages aériens représentent 0,4 jours de rayonnement naturel. Une centrale nucléaire représente 0,6 jours.

2.1.4. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est soumis aux délibérations :

« 1. Le plan d'équipement, de production et de grand transport d'électricité doit être fondé non seulement sur les critères d'économicité et de sécurité au niveau de la production et de l'utilisation, mais aussi sur une approche qui tienne compte de critères tels les liens entre secteurs, la balance des paiements, les retombées industrielles, l'emploi, la diversification des ressources, la recherche d'une plus grande autonomie et sécurité d'approvisionnement énergétique du pays, la valorisation économique optimale des ressources nationales.

2. Son élaboration sera faite sur la base de différents scénarios reflétant de façon réaliste l'évolution économique générale et son impact sur l'évolution structurelle et conjoncturelle de la demande d'énergie et d'électricité ainsi que les objectifs à long terme de la politique énergétique, économique et sociale.

3. L'utilisation rationnelle de l'énergie dans la production d'électricité sera prise en compte dans le plan d'équipement. »

Discussion

Point 1

Un membre estime que dans le texte néerlandais, il convient de remplacer le mot « zuinigheid » par les mots « economisch rendement ».

A son avis, le texte proposé est trop vague. Ce texte doit de toute manière traiter du problème de la construction éventuelle d'une centrale au charbon.

Un autre membre se rallie à ce point de vue. Il admet qu'il ne faut pas nécessairement faire le même texte que la Chambre, mais après tous les débats et tous les arguments qui ont été avancés, il se demande s'il faut laisser le choix au Gouvernement entre des centrales nucléaires et des centrales au charbon.

Un troisième intervenant se demande également si l'on veut laisser les mains libres au Gouvernement en ce qui concerne l'installation de nouveaux moyens de production ou si le texte proposé a pour but de faire comprendre que de tels moyens ne doivent plus être mis en œuvre. En outre, il constate l'absence d'une donnée qui a pourtant fait l'objet de longues discussions, notamment à propos de la panne

datgene wat staat onder punt 9 van de resolutie van de Kamer, de zorg voor de interconnecties.

Een lid merkt op dat de Staatssecretaris in de loop van de discussie aanvaard heeft dat zeker ruimte zou moeten worden gecreëerd voor wat genoemd werd de flexibiliteit; m.a.w. wanneer het nodig is moet een beslissing hetzij vertraagd, hetzij eventueel door een andere beslissing vervangen kunnen worden. Men zou dus moeten rekening houden met normen zoals de wisselwerking der sectoren, betalingsbalans, industriële gevolgen, werkgelegenheid, diversifiëring van energiebronnen, flexibiliteit in de uitbouw van de uitrusting, het streven naar een grotere onafhankelijkheid en zekerheid. Deze flexibiliteit in de uitbouw van de uitrusting betekent voor de spreker dat het uitrustingsplan tijdens de uitvoering ervan moet kunnen herzien worden.

De Staatssecretaris wijst erop dat deze flexibiliteit niet tot gevolg mag hebben dat het bestaande tienjarenplan voor de uitrusting geregeld zou kunnen worden gewijzigd. Een zo grote flexibiliteit zou de negatie zelf zijn van een plan.

Een lid is het hiermee eens maar van de andere kant laat de notie flexibiliteit toe, wanneer de economische omstandigheden totaal veranderd zijn, het plan bij te sturen. Eén van de grote moeilijkheden met het energiebeleid is dat de marktsituatie, en met name de prijzen voortdurende veranderen, terwijl beslissingen genomen worden op lange termijn. Dit was ons voordeel in het verleden, het kan ons nadeel worden in de toekomst. Wij moeten dus zorgen dat het plan voldoende soepelheid biedt om het eventueel te kunnen aanpassen aan de gewijzigde omstandigheden.

Er wordt overeengekomen om punt 1 te wijzigen als volgt :

« 1. Het uitrustingsplan moet niet alleen de normen van economisch rendement en veiligheid maar ook van soepelheid inzake produktie en verbruik in acht nemen en de problemen tevens benaderen op zulk een wijze dat rekening wordt gehouden met ... »

Punt 2

Geen opmerkingen.

Punt 3.

Een lid merkt op dat het rationeel energieverbruik één van de normen is waarmee we moeten rekening houden bij het opzetten van het uitrustingsplan. Die verwijzing naar rationeel energieverbruik kan zijns inziens wel worden opgenomen maar niet op de wijze zoals hier is gesteld, want althans in een eerste fase kan het rationeel energieverbruik tot gevolg hebben dat het elektriciteitsverbruik stijgt. Men denke bijvoorbeeld aan de warmtepompen.

Spreker vervolgt dat bij de discussie over de elektriciteitspanne nog eens de nadruk werd gelegd op de interconnecties. Hij zou, evenals de Kamer van Volksvertegenwoordigers, willen benadrukken dat een aanhoudende

d'électricité, à savoir le souci d'établir des interconnexions, dont il est question au point 9 de la résolution de la Chambre.

Un membre fait observer qu'au cours de la discussion, le Secrétaire d'Etat a admis qu'il faudrait assurément faire preuve de ce qu'on a appelé la souplesse de mise en œuvre; en d'autres termes, lorsque cela s'avère nécessaire, on doit pouvoir soit différer une décision, soit éventuellement la remplacer par une autre. Il faudrait donc tenir compte de critères tels que les liens entre secteurs, la balance des paiements, les retombées industrielles, l'emploi, la diversification des ressources, la souplesse dans le développement de l'équipement, la recherche d'une plus grande autonomie et sécurité. Pour l'intervenant, cette souplesse dans le développement de l'équipement implique que le plan d'équipement puisse être revu en cours d'exécution.

Le Secrétaire d'Etat souligne que cette souplesse ne peut avoir pour effet que l'on puisse modifier régulièrement le plan décennal prévu en matière d'équipement. Un tel degré de souplesse serait la négation même de tout plan.

Un membre est d'accord sur ce point, mais estime par ailleurs que la notion de souplesse permet d'adapter le plan lorsque les circonstances économiques ont complètement changé. L'une des grandes difficultés en matière de politique énergétique est que la situation du marché, et plus particulièrement les prix, ne cessent de fluctuer, alors que les décisions en la matière sont prises à long terme. Cet élément nous a avantagés dans le passé, mais il peut devenir un handicap pour l'avenir. Nous devons donc veiller à ce que le plan soit conçu de manière assez souple pour pouvoir éventuellement être adapté aux changements de situation.

Il est convenu de modifier le point 1 de la façon suivante :

« 1. Le plan d'équipement ... doit être fondé non seulement sur des critères de rendement économique et de sécurité mais aussi de souplesse au niveau de la production et de l'utilisation, ainsi que sur une approche qui tienne compte...

Point 2

Pas d'observations.

Point 3

Un membre fait remarquer que l'utilisation rationnelle de l'énergie est un des éléments dont il faut tenir compte lors de l'élaboration du plan d'équipement. A son avis, cette référence à l'utilisation rationnelle de l'énergie peut effectivement être mentionnée, mais non dans la formulation proposée, car, dans une première phase tout au moins l'utilisation rationnelle de l'énergie peut entraîner une augmentation de la consommation d'électricité. Que l'on songe par exemple aux pompes à chaleur.

L'intervenant ajoute que, lors de la discussion concernant la panne d'électricité, l'accent a été mis une nouvelle fois sur les interconnexions. Il voudrait, comme l'a fait la Chambre des Représentants, souligner qu'un effort soutenu doit être

inspanning moet worden gedaan om te zorgen voor een zo goed mogelijke verbinding van ons net met de netten van de ons omringende landen om een optimale verhouding produktie-eenheden reserve-eenheden te bekomen (zie resolutie nr. 6, punt 9). Dit lijkt voor de spreker des te belangrijker omdat dit aansluit op een actueel probleem. Bovendien heeft de Staatssecretaris bij herhaling erop gewezen dat dit een zeer belangrijke opdracht is in een uitrustingsplan.

De Commissie neemt aan dat dit in een apart punt behandeld dient te worden.

Een lid meent dat men zich dient te houden aan de tekst zoals die nu is, en die een zeer nauwkeurig begrip toevoegt : uitrustingsplan rekening houdend met de mogelijkheid van gecombineerde aanwendingen.

De Staatssecretaris merkt op dat deze toevoeging de indruk wekt dat geen rekening moet worden gehouden met het rationeel energieverbruik op alle andere gebieden.

Een lid betwist dit standpunt. Rationeel energieverbruik is immers een algemeen constant gegeven in alle scenario's. Ofwel wordt er een elektriciteitscentrale gebouwd die werkt op onverschillig welke brandstof, in dat geval zorgt men ervoor dat de installaties zelf zo rationeel mogelijk gebruik maken van de primaire energie, b.v. door die te combineren met het terugwinnen van energie, met warmtenetten, met de gecombineerde produktie van elektriciteit, stoom, enz. Dat is de betekenis van punt 3.

Als gevolg van deze opmerking stelt de Staatssecretaris voor het volgende toe te voegen « onder economisch rendabele voorwaarden ».

Een commissielid blijft er bij dat men zich zou moeten inspireren op de tekst van de Kamer. De twee voorwaarden die de Kamer stelt, lijken hem essentieel. Het moet gaan om proefprogramma's en, ten tweede, ze moeten economisch verantwoord zijn.

Een lid stelt voor punt 3 te doen luiden als volgt : « Het uitrustingsplan zal rekening houden met het rationeel gebruik van energie inzake elektriciteitsproduktie (gecombineerde produktie, stadsverwarming, verwarming in landbouw en industrie, enz.) onder economisch rendabele voorwaarden en in de vorm van proefprojecten. »

De Staatssecretaris maakt uitdrukkelijk voorbehoud omtrent de toevoeging van de woorden « gecombineerde produktie, stadsverwarming, enz. ». Hij meent dat dit niet op zijn plaats is in een tekst betreffende het uitrustingsplan.

Een senator stelt voor om tussen de woorden « economisch » en « rendabele » in te voegen het woord « of sociaal ».

De Staatssecretaris en enkele commissieleden verzetten zich hiertegen omdat de uitdrukking « sociaal gerechtvaardigd » in de geest van hen die hier voorstander van zijn, juist het tegengestelde betekent van « economisch gerechtvaardigd ». In deze context zullen beide termen elkaar dan ook opheffen.

Een lid ziet niet goed in wat het werkelijke nut is van deze toevoeging. Als een beslissing economisch rendabel is,

consenti en vue d'assurer une interconnexion aussi satisfaisante que possible de notre réseau avec les réseaux des pays limitrophes afin d'atteindre un rapport optimum entre les unités de production et les unités de réserve (voir résolution n° 6, point 9). C'est, à son avis, d'autant plus important que cela rejoint un problème actuel. En outre, le Secrétaire d'Etat a signalé à diverses reprises qu'il s'agit là d'un objectif important dans un plan d'équipement.

La Commission admet que cela mériterait que l'on en fasse un point particulier.

Un membre estime qu'il faut rester au texte tel qu'il est et qui ajoute une notion très précise : plan d'équipement en tenant compte de la possibilité d'utilisations combinées.

Le Secrétaire d'Etat fait observer que cet ajout semble vouloir dire qu'il ne faut pas tenir compte de l'utilisation rationnelle de l'énergie dans tous les autres domaines.

Un commissaire conteste ce point de vue. En effet, l'utilisation rationnelle de l'énergie intervient déjà dans les scénarios de manière globale. Ou bien on fait une centrale de production d'électricité avec n'importe quel combustible; on procède de telle façon que l'équipement lui-même va dans le sens de l'utilisation rationnelle de l'énergie primaire, par exemple en le combinant avec la récupération d'énergie, avec des réseaux de chaleur, avec la production combinée électricité-vapeur, etc. C'est ça le sens du point 3.

A la suite de cette observation, le Secrétaire d'Etat propose d'ajouter « dans des conditions économiquement rentables ».

Un commissaire déclare qu'il persiste à penser qu'on devrait s'inspirer du texte de la Chambre. Les deux conditions posées par celle-ci lui paraissent essentielles. Il doit s'agir de programmes pilotes qui soient en outre économiquement rentables.

Un membre propose de libeller le texte du point 3 comme suit : «L'utilisation rationnelle de l'énergie dans la production d'électricité (production combinée, chauffage urbain, industriel et agricole, etc.) sera prise en compte dans le plan d'équipement, dans des conditions économiquement rentables, sous forme de projet pilote. »

Le Secrétaire d'Etat formule des réserves expresses en ce qui concerne l'addition des mots : « production combinée, chauffage urbain etc. ». Il estime qu'il n'est pas indiqué de s'en référer dans un texte concernant le plan d'équipement.

Un sénateur propose d'ajouter les mots « ou socialement » entre les mots « économiquement » et « rentables ».

Le Secrétaire d'Etat et quelques commissaires s'opposent à cette idée, l'expression « socialement justifiée » voulant dire que dans l'esprit de ses promoteurs exactement le contraire de ce que veut dire « économiquement justifié ». Les termes « économiquement » et « socialement » sont des termes qui sont destinés à s'annuler.

Un membre déclare qu'il ne voit pas bien l'utilité réelle de cet ajout. Si une décision est économiquement rentable et

als zij dus het algemeen belang dient, is zij meteen ook sociaal verantwoord.

Een senator merkt hierbij op dat een beslissing economische voordelen kan hebben maar bijvoorbeeld op het gebied van het leefmilieu heel sterke nadelen; in dat geval moet men afwegen wat in het algemeen belang het beste is.

Om de moeilijkheden opgeworpen door de voorgaande sprekers op te vangen zou men volgens de senator kunnen schrijven : « economisch en sociaal verantwoord ».

De Commissie beslist op deze suggestie niet in te gaan en handhaaft de tekst van punt 3, zoals hij hiervoren luidt.

Na de bespreking van de resolutie betreffende de cokesfabrieken (hoofdstuk 2.7) wordt ook nog besloten in het uitrustingsplan een punt betreffende de steenkoolcentrales op te nemen.

De volgende tekst wordt in eerste lezing aangenomen :

« 1. Het uitrustingsplan voor de produktie en het groot vervoer van elektriciteit moet niet alleen de normen van economisch rendement en veiligheid maar ook van soepelheid inzake produktie en verbruik in acht nemen en de problemen tevens benaderen op zulk een wijze dat rekening wordt gehouden met normen zoals de wisselwerking tussen de sectoren, de betalingsbalans, de industriële gevolgen, de werkgelegenheid, de diversifiëring van de energiebronnen, het streven naar een grotere onafhankelijkheid en zekerheid inzake energiebevoorrading van het land, een zo hoog mogelijke economische valorisering van de nationale middelen.

2. Het plan dient te berusten op verschillende scenario's die een realistisch beeld geven van de algemene economische ontwikkeling en van de invloed daarvan op de structurele en conjuncturele ontwikkeling van de vraag naar energie en elektriciteit, alsmede van de doeleinden die met het energiebeleid en het sociaal-economisch beleid op lange termijn worden nagestreefd.

3. Het uitrustingsplan zal rekening houden met het rationeel gebruik van energie inzake elektriciteitsproduktie onder economisch rendabele voorwaarden en in de vorm van richtprogramma's.

4. Er moet een voortdurende inspanning worden gedaan om een zo bevredigend mogelijke interconnectie van ons net met de netten van de buurlanden tot stand te brengen ten einde een optimale verhouding « produktie-eenheden/reserveeenheden » te bewerkstelligen.

5. Er moet een nauwkeurige studie over de steenkoolcentrales worden ingediend met inaanmerkingneming van de behoeften aan elektriciteit, van de keuze ten opzichte van Chooz en van de eventuele ontwikkeling van gecombineerde centrales elektriciteit-stoom.

Ook de vestigingsplaats zal worden bestudeerd met inaanmerkingneming van die factoren en van de optimalisering van de kostprijs. »

sert donc l'intérêt général, elle est du même coup socialement rentable.

Un sénateur fait observer à cet égard qu'une décision peut présenter des avantages économiques tout en ayant, sur le plan de l'environnement par exemple, de graves inconvénients; dans ce cas, il faut peser le pour et le contre en vue de déterminer ce qui est préférable dans l'intérêt général.

En vue de résoudre les difficultés soulevées par les intervenants précédents, l'intervenant suggère d'écrire : « économiquement et socialement rentables ».

La Commission décide de ne pas retenir cette suggestion et de maintenir le texte du point 3 tel qu'il figure déjà ci-dessus.

A la suite de la discussion de la résolution relative aux cokeries (chapitre II, point 7), il est également décidé d'insérer dans le plan d'équipement un point relatif aux centrales au charbon.

Le texte suivant est adopté en première lecture :

« 1. Le plan d'équipement, de production et de grand transport d'électricité doit être fondé non seulement sur les critères de rendement économique et de sécurité, mais aussi de souplesse au niveau de la production et de l'utilisation ainsi que sur une approche qui tienne compte de critères tels les liens entre secteurs, la balance des paiements, les retombées industrielles, l'emploi, la diversification des ressources, la recherche d'une plus grande autonomie et sécurité d'approvisionnement énergétique du pays, la valorisation économique optimale des ressources nationales.

2. Son élaboration sera faite sur la base de différents scénarios reflétant de façon réaliste l'évolution économique générale et son impact sur l'évolution structurelle et conjoncturelle de la demande d'énergie et d'électricité ainsi que les objectifs à long terme de la politique énergétique, économique et sociale.

3. L'utilisation rationnelle de l'énergie dans la production d'électricité sera prise en compte dans le plan d'équipement dans des conditions économiquement rentables et sous forme de programmes-pilotes.

4. Un effort soutenu doit être consenti en vue d'assurer une interconnexion aussi satisfaisante que possible de notre réseau avec les réseaux des pays limitrophes afin d'atteindre un rapport optimum « unités de productions/unités de réserve ».

5. Une étude détaillée concernant les centrales à charbon doit être déposée tenant compte des besoins en électricité, du choix qui sera fait en ce qui concerne Chooz et du développement éventuel des centrales cobinées électricité-vapeur.

La localisation sera également étudiée en tenant compte de ces facteurs et d'une optimalisation du coût. »

2.2. *Chooz*

2.2.1. *Voorafgaande vragen*

1. Een lid wijst op een persartikel dat spreekt van een overeenkomst tussen de Belgische en Franse regering en tussen Belgische en Franse privé-firma's over een gezamenlijke participatie van België en Frankrijk in de centrales van Chooz en een daarmede verbonden gezamenlijke participatie in de centrales Doel 5 en 6. Aan de andere kant heeft de Staatssecretaris op een vraag van een senator in openbare vergadering geantwoord dat vóór 15 oktober geen beslissing over het uitrustingsplan van de elektrische centrales genomen zou worden, ten einde de Senaat in staat te stellen het energiegebied te bespreken zonder voor voldongen feiten te staan. Wat is de juiste toedracht van de zaak ?

De Staatssecretaris voor Energie verklaart dat het Franse *Journal officiel* in januari 1982 de uitvoering aankondigde van de twee eerste eenheden van de kerncentrale te Chooz. Er staan nog twee andere centrales op het programma. Op 11 februari reeds heeft hij de heer Hervé, Franse Minister voor de Energie, ontmoet. Zij zijn het erover eens geworden dat samenwerking op het terrein te Chooz van werkelijk belang is voor beide partijen. Voor België komt het er in de eerste plaats op aan te waken voor zijn belangen op het gebied van de veiligheid en van het leefmilieu.

Algemeen wordt aangenomen dat elektriciteit van kerncentrales de goedkoopste energie is. Om de prijs zo laag mogelijk te houden, is het van belang dat wij pogen een aantal kilowatt te verkrijgen.

Ook is er het belang van de tewerkstelling. Bij de bouw van kerncentrales zijn 15 000 man betrokken. Vanaf 1983, en vooral van 1984 tot 1986, zal die sector een tekort aan bestellingen hebben. Zonder nieuwe bestellingen zal het aantal betrekkingen van 15 000 teruglopen tot 30 einde 1986. Een van de mogelijkheden om nieuwe bestellingen te krijgen is met name Chooz.

Met betrekking tot de participatie van de Belgische elektriciteitsmaatschappijen in Chooz, waren de Fransen van oordeel dat bestellingen in België naar evenredigheid van onze participatie te overwegen zijn. Als tegenprestatie vragen zij te mogen deelnemen aan het toekomstige Belgische elektronucleair programma.

De betrokken industriëlen, met uitzondering van die uit de sector burgerlijke bouwkunde, hebben elkaar reeds ontmoet. Zij zijn tot een privé-protocol gekomen. Voor België zijn de voornaamste belanghebbenden Cockerill, Acec en Fabricom die zich geassocieerd hebben als koplopers van de Belgische industrie. Dat was de toestand einde juni.

Op 2 september heeft de Staatssecretaris een nieuwe ontmoeting gehad met zijn Franse collega, die het verlangen van de Franse elektriciteitsproducenten heeft bevestigd naar wederkerigheid inzake de bouw en in voorkomend geval ook inzake deelneming in het kapitaal.

Voor de prototypecentrale te Chooz is er reeds samenwerking geweest en toen deze interessant bleek te zijn werd zij voortgezet op het Belgisch grondgebied, te Tihange, waar Tihange 1 voor 50 pct. Belgisch is.

2.2. *Chooz*

2.2.1. *Questions préliminaires*

1. Un membre se réfère à un article dans la presse qui fait état d'un accord intervenu entre les gouvernements belge et français, entre des firmes privées belges et françaises sur la coparticipation belgo-française dans les centrales de Chooz, liée à une coparticipation dans les centrales Doel 5 et 6. Par ailleurs, à une question posée par un sénateur en séance publique, le Secrétaire d'Etat avait répondu qu'aucune décision relative au plan d'équipement des centrales électriques ne serait prise avant le 15 octobre, ce qui permettrait au Sénat de discuter la politique énergétique sans se trouver devant des décisions déjà prises. Où en est-on exactement ?

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie déclare qu'en janvier 1982, le *Journal officiel* mentionne la construction des deux premières unités de la centrale électro-nucléaire de Chooz. Deux autres centrales sont également mises dans le programme. Dès le 11 février, il a rencontré M. Hervé, Ministre français délégué à l'Energie. Ils ont convenu qu'il y avait un intérêt réel et réciproque à une coopération sur le terrain de Chooz. Pour la Belgique, la première préoccupation est de veiller à ses intérêts sur le plan de la sécurité et de l'environnement.

Il est unanimement reconnu que l'énergie électrique la moins chère provient des centrales nucléaires. Pour maintenir cette énergie au meilleur prix possible, il est de notre intérêt de tenter de bénéficier d'un certain nombre de kilowatts.

Il y a aussi un intérêt sur le plan de l'emploi. Le secteur de la construction nucléaire comprend 15 000 personnes. A partir de 1983 et surtout de 1984 à 1986 cette industrie va connaître un manque de commandes. Aussi, sans nouvelles commandes, le nombre d'emplois va passer de 15 000 à 30 pour fin 1986. Une des possibilités d'obtenir de nouvelles commandes se trouve notamment à Chooz.

Dans le contexte de la participation des électriciens belges à Chooz, les Français ont estimé que des commandes belges proportionnelles à notre participation pouvaient être envisagées. Ils demandent en contrepartie de pouvoir participer au programme électronucléaire belge futur.

Les industriels intéressés, à l'exception de ceux du génie civil, se sont rencontrés. Les constructeurs ont abouti à un protocole privé. Pour la Belgique, les principaux constructeurs intéressés sont Cockerill, Acec et Fabricom qui se sont associées en tant que chefs de file de l'industrie belge. Telle était la situation fin juin.

Le 2 septembre, le Secrétaire d'Etat a rencontré une nouvelle fois son collègue français qui a confirmé le désir français d'une réciprocité sur le plan de la construction et éventuellement aussi sur le plan de la participation au capital des électriciens français.

Une collaboration en la matière a déjà été expérimentée pour la centrale prototype à Chooz. S'étant avérée intéressante, cette collaboration a été développée sur le sol belge, à Tihange, puisque Tihange 1 est une centrale à 50 p.c.

Er is geen akkoord zolang er geen akkoord is over alles en de Regering, die terdege is ingelicht over de gesprekken van 2 september, heeft gemeend dat de onderhandelingen dienden te worden voortgezet.

De Staatssecretaris zegt dat hij zich niet gebonden acht door een moratorium dat niet in wetsteksten is vastgelegd. Het moratorium berust op een verklaring van 1976 van de toenmalige Minister van Economische Zaken, de heer Herman, over het kernenergieprogramma Tihange 2 en 3 en Doel 3 en 4, dat gestart was door zijn voorganger, de heer Oleffe. Volgens deze verklaring zou het programma van de heer Oleffe worden uitgevoerd, maar zou er een energiedebat worden gehouden alvorens nog een nieuw project zou worden op stapel gezet. Deze verklaring is enkele malen door Minister Claes overgenomen en komt ook voor in een regeringsverklaring, maar zij bindt de huidige Regering niet en heeft in ieder geval geen betrekking op het lopende kernprogramma.

2. Enkele leden wensen dat klaarheid zou geschapen worden in verband met de kwaliteit van een persoon die aan de onderhandelingen tussen de Belgische en de Franse industriële groepen heeft deelgenomen. Naar verluidt zou het hier om een persoon gaan die enerzijds akkoorden heeft ondertekend namens een Belgische industriële groep, terwijl hij anderzijds in sommige documenten voorkomt als vertegenwoordiger van de Staatssecretaris. Er kan daardoor een osmose van bevoegdheden ontstaan, die problemen van deontologische aard doet rijzen.

Is de opdrachthouder de enige die namens het kabinet in de studie- en uitrustingsgroep van Chooz zetelt ? Heeft zijn plaats in het kabinet hem toegelaten het kontrakt voor zijn firma te verkrijgen ?

De Staatssecretaris verklaart dat zijn medewerker de plichtenleer in acht neemt. Was dat niet het geval, dan zou hij afzien van zijn diensten. Hij verklaart dat de betrokkene opdrachthouder is, dat wil zeggen dat hij belast is met een informatietaak inzake de bouw van kerncentrales.

Telkens als echte onderhandelingen werden gevoerd op het ministeriële vlak met de Franse overheid, was hijzelf en niet de opdrachthouder aanwezig. Deze treedt alleen op bij onderhandelingen op het vlak van de constructeurs en in een andere hoedanigheid dan die van opdrachthouder. De bedoelde persoon heeft in het Kabinet geen ondertekeningsbevoegdheid.

2.2.2. *Algemene bespreking*

1. Een lid kan uit de tekst van resolutie nr. 7, punt 6, van de Kamer slechts besluiten dat deze contracten door de Regering zouden moeten beschouwd worden als strijdig met de opties die het Parlement wenst te nemen.

Een ander lid meent dat België slechts zeer weinig vat heeft op Frankrijk voor de bouw van de centrales in Chooz. De politieke verandering in dat land houdt geen verandering in van de kernopties, althans niet wat Chooz betreft.

Il n'y a d'accord sur rien tant qu'il n'y a d'accord sur tout et le Gouvernement, dûment informé des conversations du 2 septembre, a autorisé la poursuite des négociations.

Le Secrétaire d'Etat n'estime pas être lié par un moratoire à propos duquel il n'existe pas de documents législatifs. Ce moratoire découle d'une déclaration, en 1976, du Ministre des Affaires économiques Herman à la suite du programme nucléaire Tihange 2 et 3 et Doel 3 et 4 mis en route par son prédécesseur, M. Oleffe. Selon cette déclaration, le programme de M. Oleffe serait mené à bonne fin mais un débat préalable sur l'énergie précéderait toute autre projet. Cette déclaration fut reprise quelques fois par le Ministre Claes et figure dans une déclaration gouvernementale mais ne lie pas le Gouvernement actuel et ne vise de toute façon pas le programme nucléaire en cours.

2. Plusieurs membres souhaitent que toute la clarté soit faite au sujet de la qualité d'une personne qui a pris part aux négociations entre les groupes industriels belges et français. Il semblerait qu'il s'agisse d'une personne qui a signé des accords au nom d'un groupe industriel belge, alors qu'elle se trouve par ailleurs mentionnée dans certains documents comme représentant du Secrétaire d'Etat. Il peut y avoir là une osmose de compétences qui soulève des problèmes déontologiques.

Ce délégué est-il le seul qui siège au nom du cabinet au sein du groupe d'études et d'équipement de Chooz ? La place qu'il occupe au sein du cabinet lui a-t-elle permis d'obtenir le contrat pour sa firme ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que le collaborateur respecte la déontologie. Si ce n'était le cas, il s'en séparerait. Il précise que la personne visée est chargé de mission, c'est-à-dire d'une tâche d'information dans le domaine de la construction nucléaire.

Chaque fois qu'une négociation véritable a eu lieu au niveau ministériel ou avec les Pouvoirs publics français, il était présent tandis que le chargé de mission ne l'était pas. Il apparaît simplement dans les négociations au niveau des constructeurs et à un autre titre que celui de chargé de mission. La personne visée n'a aucun pouvoir de signature au niveau du Cabinet.

2.2.2. *Discussion générale*

1. Un membre déclare que le texte de la résolution n° 7, point 6, de la Chambre ne permet qu'une seule conclusion : ces contrats devraient être considérés par le Gouvernement comme contraires aux options que le Parlement souhaite prendre.

Un autre membre estime que la Belgique n'a que très peu de prise sur la France pour ce qui concerne la construction des centrales à Chooz. Le changement politique dans ce pays n'implique aucun changement en ce qui concerne les options nucléaires, en tout cas pas en ce qui concerne Chooz.

Men moet dit probleem van Chooz op een andere wijze en uit een andere gezichtshoek bekijken dan die van onze eigen centrales. Beide problemen zijn evenwel met elkaar verbonden. Indien men aanneemt dat Chooz er onvermijdelijk zal komen, aangezien de Fransen dat willen, kan de vraag worden gesteld of het nog nodig is een bijkomende kerneenheid te bouwen in België.

De Fransen hebben hun vestigingsplaats uitstekend gekozen, want zij hindert hun eigen onderdanen zeer weinig. Alvorens de deelneming te bespreken moet als voorafgaande voorwaarde worden gesteld dat duidelijk wordt overeengekomen dat de geplande installaties niet de minste invloed mogen hebben, noch op de kwaliteit, noch op de hoeveelheid van het water dat tot nog toe via de Maas wordt geleverd. Indien men ooit met Nederland moet onderhandelen over een verdrag betreffende het water van de Maas, zal met deze toestand moeten worden rekening gehouden.

De nadruk moet ook op het onmiddellijke leefmilieu worden gelegd, zoals wij daar voor zorgen rond onze eigen centrales.

Een lid verklaart het standpunt van de voorgaande spreker te begrijpen in verband met de eisen die moeten gesteld worden rond het leefmilieu, rond de veiligheid van de bevolking. De uitbreiding die hij daarna maakt naar de verdragen betreffende de Schelde en de Maas verdragen vindt hij wel een beetje te sterk.

Is het zo dat wij door het afsluiten van een kontrakt in verband met Chooz, gehouden zijn Doel 5 op te richten en binnen welke termijn indien het antwoord bevestigend mocht zijn ? Hoe hard is deze voorwaarde ? Wij zouden immers voor de paradoxale toestand kunnen komen te staan dat wij met de elektriciteit geleverd lang Chooz reeds een overcapaciteit bereiken. Mocht het meesleepeffect absoluut zijn en mocht dit binnen zeer korte termijn dienen te gebeuren, dan zou dit voor hem een zeer groot bezwaar uitmaken.

Er wordt gevraagd of er nieuwe feiten te vermelden zijn als gevolg van de jongste besprekingen tussen de Belgische en de Franse Regering. Heeft men waarborgen over het soort van centrales die uiteindelijk in Chooz zullen worden gevestigd ? Zijn er andere elementen die een rol hebben gespeeld in de onderhandelingen tot op de dag van vandaag, 25 november 1982 ?

Indien er besprekingen zouden moeten plaatsvinden over een deelneming van de Belgische elektriciteitsmaatschappijen in Chooz, zo vraagt een lid, zou dit probleem dan al dan niet worden opgenomen in het uitrustingsplan en zou het, krachtens de wet van 8 augustus 1980, bijgevolg worden behandeld door het Nationaal Comité voor de Energie, alvorens de beslissing wordt genomen ?

De Staatssecretaris verklaart dat een overeenkomst tussen Franse en Belgische producenten over Chooz zeer goed in de lijn kan liggen van de beleidskeuze inzake energie zoals die door de Kamer werd bepaald. De Franse beslissing is onherroepelijk; dat werd nogmaal bevestigd door zijn Franse collega, de heer Hervé. De Fransen zullen dus minstens nog twee centrales bouwen en in principe vier.

Il faut donc voir ce problème de Chooz d'une autre manière et sous une autre optique que celui de nos propres centrales. Les deux problèmes sont toutefois liés. Si on admet que Chooz est irrémédiable puisque les Français le veulent, on peut se demander s'il est encore nécessaire de construire en Belgique une unité nucléaire supplémentaire.

Les Français ont parfaitement choisi leur site qui gêne très peu leurs propres ressortissants. Avant de discuter de participation, il faut poser comme préalable qu'il doit être bien entendu que les installations projetées ne peuvent avoir aucune espèce d'influence, ni sur la qualité, ni sur la quantité des eaux fournies jusqu'ici via la Meuse. Si on se trouve un jour dans l'obligation de négocier un traité sur les eaux de la Meuse avec les Pays-Bas, il faudra tenir compte de cette situation.

Il faut mettre l'accent sur l'environnement immédiat, tel que nous l'envisageons autour de nos propres centrales.

Un membre déclare comprendre le point de vue du préopinant quant au respect des conditions à poser en matière d'environnement et de sécurité de la population. Mais étendre le débat, comme le fait ce dernier, aux traités concernant l'Escaut et la Meuse lui paraît toutefois un peu excessif.

Est-il exact que la conclusion d'un contrat portant sur Chooz nous oblige à construire Doel 5 et, dans l'affirmative, dans quel délai ? Quelle est la rigueur de cette condition ? C'est que nous pourrions en arriver à la situation paradoxale d'être en surcapacité rien qu'avec l'électricité fournie par Chooz. Si les effets du contrat devaient être absolus et qu'il faille réaliser celui-ci à très bref délai, cela constituerait, aux yeux de l'intervenant, une objection de taille.

Il est demandé si des faits nouveaux sont à signaler suite aux dernières discussions entre les gouvernements belge et français. A-t-on des assurances sur le type des centrales qui seront finalement installées à Chooz ? Y a-t-il d'autres éléments qui ont joué dans les négociations au jour d'aujourd'hui, le 25 novembre 1982 ?

S'il devait y avoir des discussions concernant une prise de participation des sociétés d'électricité belges dans Chooz, demande un membre, cette question figurerait-elle oui ou non dans le plan d'équipement et par conséquent en vertu de la loi du 8 août 1980, viendrait-elle avant la décision devant le Comité national de l'Energie ?

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'un accord entre producteurs français et belges concernant Chooz peut très bien se trouver dans la ligne des options de politique énergétique telle qu'elles ont été déterminées par la Chambre. La décision française est irrévocable; cela lui a encore été confirmé par son collègue français, M. Hervé. Les Français vont donc construire au moins deux centrales et en principe quatre.

Het spreekt vanzelf dat, indien België aan Chooz deelneemt, rekening moet worden gehouden met dat beschikbaar vermogen in het geheel van het elektrisch vermogen dat de Belgische verbruikers ter beschikking staat. De Wijzen voorzien dat er economisch bekeken reeds een bijkomende steenkolencentrale van 600 MW zal nodig zijn in 1991 en een bijkomende kerncentrale in 1992. Voor de zekerheid is er in ieder geval een kerncentrale van 1 300 MW nodig in 1993. Men weet hoe voorzicht de Wijzen geweest zijn om overuitrusting te voorkomen en er dient op gewezen te worden dat de huidige overuitrusting een vermindering van de prijs per kilowatt meebrengt.

De veiligheidsvoorwaarden moeten in ieder geval worden vervuld en dat zal veel gemakkelijker kunnen door mede te werken. Wat op dit gebied nu reeds in geval van deelneming werd bereikt is de aanwezigheid van Belgische ingenieurs en ook de uitwisseling van alle gegevens omtrent de werking van de centrales. De onderhandelingen daarover worden alleszins voortgezet.

Het probleem van het waterverdrag reikt verder dan het energiebeleid. Niettemin is het duidelijk dat niet moet worden verwacht dat de Fransen geen Maaswater zullen gebruiken indien zij in Chooz centrales oprichten. In het raam van een overeenkomst met hen zullen wij meer bereiken dan door eenvoudigweg te protesteren. In elk geval hebben de Fransen vanaf het begin van de onderhandelingen de verbintenis aangegaan, te waarborgen dat het Maaswater verder drinkbaar gemaakt zal kunnen worden.

Wat de invloed betreft op wat iemand Doel 5 genoemd heeft, en wat veeleer de volgende Belgische kerncentrale moet worden genoemd, merkt de Staatssecretaris op dat geen enkele beslissing werd genomen over de bouw van die centrale en derhalve nog minder over de vestigingsplaats.

Men kan zich voorstellen dat het Doel zou kunnen zijn, alhoewel dat niet als vaststaand mag worden beschouwd. Het is duidelijk dat wij in het raam van het uitrustingsplan nieuwe projecten moeten hebben inzake kerncentrales, zowel voor de veiligheid als — vooral — voor de besparing. Het is normaal dat de Fransen ook belangstelling hebben voor ons kernprogramma, aangezien er op heden een internationale wisselwerking is, die meebrengt dat degene die zijn ogen enkel gericht houdt op zijn eigen grondgebied tijdens de komende jaren verloren dreigt te lopen op internationaal en wereldvlak. De Fransen wensen bijgevolg, en dit is in de aan de gang zijnde gesprekken duidelijk gezegd, wederkerigheid te verkrijgen in geval van een Belgische deelneming aan Chooz.

Wij moeten voorzien dat wij in het raam van een programma bepaalde mogelijkheden kunnen bieden aan de Franse industrie. Daarin kadert de Franse vraag om wederkerigheid. Dat wil niet zeggen dat de verwezenlijking of de bouw van een kerncentrale in België daarom versneld moet worden. In het uiterste geval zou dat eventueel vertragend kunnen werken, indien de vraag ongunstig verliep.

In de studies die door de specialisten van de EDF zijn gemaakt is er geen sprake van een wijziging van de

Il est évident que si la Belgique participe à Chooz, il faut tenir compte de ces puissances disponibles dans le total de la puissance électrique disponible pour les consommateurs belges. Les Sages prévoient que sur le plan de l'économicité, il faut déjà une centrale au charbon supplémentaire de 600 MW en 1991 et une centrale nucléaire en 1992. De toute façon, sur le plan de la sécurité, il faut une centrale de 1 300 MW en 1993. On sait combien les Sages ont été prudents pour éviter un suréquipement et il faut rappeler que le suréquipement actuel entraîne une diminution du prix au kilowatt.

Les conditions de sécurité doivent absolument être obtenus mais on les obtiendra beaucoup plus facilement en participant. Sur ce plan, ce qui est obtenu dès aujourd'hui en cas de participation, c'est la présence d'ingénieurs belges et aussi l'échange de toutes les informations sur le fonctionnement de ces centrales. De toute façon, les négociations à ce sujet continuent.

Le problème du traité eau dépasse le cadre de la politique énergétique. Néanmoins, il est clair qu'on ne peut pas s'attendre à ce que les Français ne consomment pas d'eau de la Meuse s'ils installent des centrales à Chooz. Dans le cadre d'un accord avec eux, nous pourrons obtenir plus que si nous émettons simplement des protestations. En tout état de cause, les Français ont dès le départ des négociations pris l'engagement de garantir que l'eau de la Meuse restera potabilisable.

En ce qui concerne l'effet sur ce que quelqu'un a appelé Doel 5, et ce que l'on devrait plutôt appeler la prochaine centrale nucléaire belge, le Secrétaire d'Etat fait remarquer qu'aucune décision n'a été prise au sujet de la construction de cette centrale et, partant, encore moins sur le lieu de son implantation.

On peut imaginer que cela pourrait être Doel encore que cela ne doit pas être considéré comme un élément acquis. Il est clair que nous devons avoir, dans le cadre du plan d'équipement, de nouveaux projets en matière de centrales nucléaires, tant sur le plan de la sécurité et surtout, sur le plan de l'économicité. Que les Français s'intéressent également à notre programme nucléaire est normal, puisqu'il y a aujourd'hui une interaction internationale qui fait que celui qui reste avec les yeux uniquement braqué sur son propre territoire risque d'être perdu au niveau international et mondial dans les prochaines années. Les Français désirent dès lors, et cela est dit très clairement dans le cadre des conversations actuelles, obtenir une réciprocité en cas de participation belge à Chooz.

Nous devons prévoir que dans le cadre d'un programme nous pouvons réserver certaines possibilités à l'industrie française. C'est dans ce cadre que se pose actuellement la demande française de réciprocité. Cela ne doit en tout cas pas accélérer la réalisation ou la construction d'une centrale nucléaire en Belgique. A la limite, cela ne pourrait que la retarder éventuellement si la demande évoluait d'une façon défavorable.

Dans les études qui ont été faites à l'heure actuelle par les spécialistes de EDF il n'est question d'aucune modification

beslissingen die voor 1982 en 1983 werden genomen. Er wordt uitgegaan van de zes tranches waartoe door de vorige regering werd besloten. Aangezien het project-Chooz voor 1983 is, zijn die studies daarop niet van toepassing, wat ook de uitslag is van de gesprekken met België.

In de betrekkingen tussen de Franse en Belgische regeringen zijn geen nieuwe feiten te melden, maar er moeten gesprekken plaatsvinden om eind 1982 begin 1983 tot een besluit te kunnen komen. Officieel is men dus nog bij de beslissing van de Belgische regering van jongstleden september, die hoofdzakelijk inhield :

1) dat verder zou worden onderhandeld over de veiligheid en tevens over de beveiliging van het leefmilieu, die ons eerste doel blijft;

2) dat wij in het raam van de Franse beslissing om de centrale in Chooz te bouwen zullen zorgen dat wij er zoveel mogelijk voordeel uit halen, zowel wat de electriciteitsbevoorrading betreft als voor de levering van materieel door onze constructeurs;

3) dat in die gesprekken de Belgische onderhandelaars rekening zouden kunnen houden met de Franse vraag naar wederkerigheid.

Het is duidelijk dat het juridisch niet noodzakelijk is om de deelneming aan de centrale van Chooz voor te leggen aan het Nationaal Comité voor de energie. Praktisch gesproken ligt het voor de hand dat een akkoord omtrent Chooz zal worden voorgelegd aan de verschillende instanties. Men kan zich moeilijk indenken dat de producenten een dergelijk akkoord zouden ondertekenen zonder de instemming van de Regering en het hoeft geen betoog dat alle informatie hieromtrent aan het Parlement zal worden medegedeeld. De discussie zal misschien wel plaatsvinden in het Nationaal Comité voor de energie, maar de Staatssecretaris wenst van zijn kant dat soort informatie in de eerste plaats aan het Parlement mee te delen.

2. Een lid vestigt de aandacht op het protocol dat op 17 juni 1982 werd ondertekend tussen Alsthom-Atlantique enerzijds en de Ateliers de Constructions électriques de Charleroi en Cockerill-Sambre (Aceco) anderzijds. Hij citeert hieruit de consideransen en vraagt wat daarin de uitdrukking « het Belgische programma te Doel » betekent.

Het contract vermeldt geen enkele datum nopens de realisatie van die centrale te Doel. Van de andere kant blijkt uit het verslag van de Wijzen dat wij niet dringend een elektriciteitscentrale van dergelijke afmetingen nodig hebben. Tenslotte spreekt de Kamer in haar aanbevelingen over een gelijktijdige studie betreffende een steenkool- en een kerncentrale. Dit alles doet de vraag rijzen op welke termijn en waartoe men zich hier verbindt.

Een ander lid vraagt welk aandeel van de produktie in Chooz voor België bestemd zal zijn. Indien men zekerheid heeft omtrent dat aandeel, dan zal dat de perspectieven van het Belgisch uitrustingsplan grotendeels wijzigen. Is het in die omstandigheden nog wel noodzakelijk centrales in Bel-

des décisions prises pour 1982 et 1983. On part des six tranches décidées par le gouvernement précédent. Comme le projet de Chooz est pour 1983, il n'est pas affecté par ces études et cela quel que soit le résultat des conversations avec la Belgique.

Il n'y a pas de faits nouveaux à signaler dans le domaine des relations entre gouvernements français et belge mais des conversations doivent avoir lieu dans le but d'aboutir fin de cette année, début de l'année prochaine. Sur le plan officiel on en est donc à la décision du gouvernement belge de septembre dernier, décision qui prévoyait en substance :

1) qu'on continuait à négocier en ce qui concerne la sécurité et également la défense de l'environnement qui reste notre objectif prioritaire;

2) que dans le cadre de la décision française de construction de la centrale à Chooz nous veillons à en retirer les meilleurs avantages possibles, tant en ce qui concerne la fourniture d'électricité qu'en ce qui concerne la fourniture de matériel par nos constructeurs;

3) que dans ces conversations les négociateurs belges pouvaient tenir compte de la demande française de réciprocité.

Sur le plan juridique il est clair qu'une prise de participation à Chooz ne doit pas être soumise au Comité national de l'Energie. Sur le plan pratique, il est évident qu'un accord qui aboutirait sur le plan de Chooz sera présenté aux différentes instances. On peut difficilement envisager que les producteurs signent un tel accord sans bénéficier de l'assentiment gouvernemental, et il est évident que le Parlement bénéficiera de toute l'information nécessaire à ce sujet. Les débats auront peut-être lieu au Comité national de l'Energie, mais en tout état de cause, le Secrétaire d'Etat désire, quant à lui, privilégier le Parlement dans des informations de ce genre.

2. Un commissaire attire l'attention sur le protocole conclu le 17 juin 1982 entre Alsthom-Atlantique, d'une part, et les Ateliers de Constructions électriques de Charleroi en Cockerill-Sambre (Aceco), d'autre part. Il en cite les considérants et demande quelle y est la signification des mots « le programme belge prévu actuellement à Doel ».

Le contrat ne prévoit aucune date pour la réalisation de cette centrale à Doel. D'autre part, il ressort du Rapport des Sages que nous n'avons pas un besoin urgent d'une centrale électrique de telles dimensions. Enfin, la Chambre parle dans ses recommandations de deux études simultanées, l'une concernant une centrale au charbon et l'autre une centrale nucléaire. Tout cela soulève la question de savoir quel sera le délai de réalisation de ces études et à quoi l'on s'engage.

Un autre membre veut connaître l'apport en production des constructions de Chooz pour la Belgique. Si on est sûr de cet apport, cela modifierait sensiblement les perspectives du plan d'équipement belge. Faut-il dans ces conditions encore construire des centrales en Belgique ? Ou y a-t-il

gië te bouwen ? Of bestaat er een onontkoombare clausule van wederkerigheid ? In dat geval, bestaat er gegronde vrees voor een escalatie zonder einde.

Een senator onderstreept dat de protocollen van akkoord tussen de constructeurs uitdrukkelijk de centrales van Doel 5 en 6 en de wederkerigheid vermelden. Het beginsel van de wederkerigheid is een *conditio sine qua non* voor het voortzetten van de onderhandelingen.

Wat is de capaciteit van de nieuwe centrales te Chooz ?

De Staatssecretaris verklaart dat de bouw van kerncentrales veel voorbereidingstijd vergt. Indien de constructeurs zouden moeten wachten tot alle beslissingen genomen zijn, dan zouden zij er niet in slagen bestellingen uit het buitenland te krijgen.

Wat het akkoordprotocol betreft, heeft de Eerste Minister de Staatssecretaris gevraagd de brieven niet ruchtbaar te maken die waren medegedeeld aan de andere ministers. De Eerste Minister van zijn kant betreurt deze indiscretie van een minister of van een lid van een ministerieel kabinet. Hij wijst erop dat er een beperkend beding bestaat, dat betekent dat de ondertekenaars van de Overeenkomst, op het tijdstip dat zij ondertekenen, nl. 18 juni 1982, menen dat de drie voorwaarden niet definitief vervuld zijn omdat tot dan toe geen overeenkomst tussen de openbare machten was getekend.

Het ligt voor de hand dat een akkoord, als het tot stand komt, concrete vorm zal moeten krijgen door de ondertekening van verscheidene contracten : een akkoordprotocol tussen beide landen met betrekking tot de voorwaarden inzake veiligheid en leefmilieu; een akkoordprotocol tussen de elektriciteitsproducenten van beide landen in verband met een deelneming in het kapitaal van de centrales; een akkoordprotocol tussen de verschillende categorieën van ondernemingen die aan de bouw van de centrales van Chooz geïnteresseerd zijn. Die contracten zullen uiteraard in beide landen ter goedkeuring aan de regering worden voorgelegd.

De Staatssecretaris is persoonlijk altijd bereid om contracten te ondertekenen die van belang zijn voor de economie van België.

Het is duidelijk dat een verzoek om wederkerigheid een van de Franse voorwaarden is, waarover thans gesprekken worden gevoerd. Men moet dus voorwaarden vinden die de Fransen in dit opzicht passen, terwijl zij interessant blijven voor België.

Met betrekking tot de betekenis van de volzin : « De uitvoering van het programma dat thans in Doel voorzien is », onderstreept de Staatssecretaris allereerst dat hij dat stuk niet medeondertekend heeft. Wel moet hij toegeven dat die volzin voor het ogenblik geen enkele betekenis heeft, aangezien er op dit ogenblik geen enkel programma vast is aangenomen.

Een lid verwijst dan naar een tekst van het Staatssecretariaat voor Energie, getiteld : « Onderrichtingen voor de elektriciteitsproducenten met het oog op een onderhandeling met de Franse partners » en waarvan de vijfde alinea luidt als volgt : « Informatie over de huidige stand van het project

une clause inévitable de réciprocité ? Si c'était le cas, il faudrait craindre une escalade sans fin.

Un sénateur souligne que les protocoles d'accord entre constructeurs parlent clairement des centrales de Doel 5 et 6 et de réciprocité. Le principe de réciprocité est une condition *sine qua non* à la poursuite des négociations.

Quelles seront les capacités des nouvelles centrales de Chooz ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que la construction dans le domaine nucléaire demande une longue anticipation. Si donc les constructeurs nucléaires devaient attendre que toutes les décisions soient prises, ils n'auraient aucune chance d'obtenir la moindre commande à l'étranger.

Quant au protocole d'accord, le Premier Ministre a demandé au Secrétaire d'Etat de ne pas divulguer la correspondance qui avait été communiquée aux autres ministres. Le Premier Ministre quant à lui regrette cette indiscrétion faite par un ministre ou par un membre d'un cabinet ministériel. Il souligne l'existence d'une clause restrictive qui signifie que les signataires de la Convention, au moment où ils signent, à savoir le 18 juin 1982, estiment que les trois conditions ne sont pas définitivement acquises puisqu'aucun accord entre pouvoirs publics n'était signé à ce jour.

Il est évident que si un accord est réalisé, il devra être concrétisé par la signature de plusieurs contrats : un protocole d'accord entre les deux pays en ce qui concerne des conditions de sécurité et d'environnement; un protocole d'accord entre les producteurs d'électricité des deux pays pour ce qui concerne une participation dans le capital des centrales; un protocole d'accord entre les différentes catégories d'entreprises intéressées à la construction des centrales de Chooz. Ces contrats seront évidemment soumis à l'approbation gouvernementale dans un pays comme dans l'autre.

Le Secrétaire d'Etat est personnellement toujours prêt à signer des contrats qui sont intéressants pour l'économie de la Belgique.

Il est évident qu'il y a dans les conditions françaises, qui font l'objet de conversations, une demande de réciprocité. Il faut donc trouver des conditions qui conviennent aux Français à cet égard tout en restant intéressantes pour la Belgique.

Quant à la signification de la phrase : « La réalisation du programme prévu actuellement à Doel », le Secrétaire d'Etat signale tout d'abord qu'il n'a pas contresigné ce document. Ceci étant, il doit avouer que cette phrase n'a pour le moment aucune signification puisque pour le moment il n'y a aucun programme de décidé.

Un membre se réfère alors à un texte émanant du Secrétariat à l'Energie et qui s'intitule « Instructions aux électriciens en vue d'une négociation avec les partenaires français » et dont le cinquième alinéa est libellé comme suit : « Une information sur l'état actuel du projet Doel 5 pourrait être donnée

Doel 5 zou kunnen worden verstrekt en de voorwaarden van een deelneming van Frankrijk aan dat project zouden zonder verbintenis worden besproken. »

Als parlementslid zou hij nadere inlichtingen willen verkrijgen, want wanneer over Doel 5 wordt gesproken, moet dat toch iets betekenen.

De Staatssecretaris verwijst naar zijn vroegere verklaringen. Het is evenwel duidelijk dat de Fransen deze overeenkomst in verband met Chooz niet zullen sluiten dan onder bepaalde voorwaarden, met een land dat verder meewerkt aan de nucleaire club, d.w.z. dat besluit kerncentrales te blijven bouwen en de nodige kennis op dit gebied bezit.

De juiste percentages werden nog niet vastgelegd maar normaal zal 20 tot 25 pct. van het vermogen van elk van de centrales van Chooz, in elk geval van de eerste twee, aan België worden geleverd. Het vermogen van elk van de centrales zal 1 300 of 1 500 MW bedragen.

3. Een lid herinnert eraan dat het uitrustingsplan voorziet in een bijkomend vermogen van 1 900 MW voor de tien volgende jaren. Volgens de Staatssecretaris zal België tegen 1992, door middel van Chooz, in de maximale veronderstelling reeds over 750 MW beschikken. 1 900 MW min 750 MW betekent nog slechts 1 150 MW, wat het uitrustingsplan volledig wijzigt. Wij zullen de bijkomende 750 MW enkel bekomen indien wij een centrale van 1 300 MW ergens anders willen bouwen, wat nu reeds de afwijzing betekent van een nieuwe steenkolencentrale.

De Staatssecretaris merkt op dat wat geldt voor de zekerheid van bevoorrading niet noodzakelijk hetzelfde betekent voor het economisch aspect van de zaak. Van overuitrusting spreken is de openbare mening om de tuin leiden.

Op het gebied van de soepelheid moet rekening worden gehouden met het feit dat de bouw van een steenkolencentrale vijf jaar tijd vraagt. Door Chooz zal die soepelheid hier reeds van in het begin aanwezig zijn, maar dat betekent niet dat, indien onze curves van de vraag naar energie in 1983-1984 opnieuw zouden stijgen, er onmiddellijk een steenkolencentrale aan de centrale van Chooz zou kunnen worden toegevoegd.

4. Kan de Staatssecretaris mededelen of met reden mag worden aangenomen dat Frankrijk op zijn beurt het recht zal hebben om de helft van de produktie van de centrale Doel 5 op te nemen, zoals dat het geval was voor Tihange ?

De Staatssecretaris acht het mogelijk dat de Fransen ons dit vragen, maar dat staat niet vast.

Het is duidelijk dat rekening moet worden gehouden met de terugslag van een eventuele overeenkomst in Chooz op het toekomstig uitrustingsplan. Een wederkerigheidsbepaling is onvermijdelijk en het is precies over de inhoud van die term dat er gediscussieerd wordt.

Indien het werkelijk een algehele wederkerigheid betreft, zal dit zoals gezegd ook een deelneming zijn in de toekomstige Belgische centrales volgens gelijk vermogen, aangezien de deelnemingen in Frankrijk over meer centrales verdeeld zouden kunnen worden dan in België.

et les conditions d'une participation de la France à ce projet seraient discutées sans engagement. »

En tant que parlementaire, il aimerait obtenir des éclaircissements car lorsqu'on parle de Doel 5, cela doit quand même signifier quelque chose.

Le Secrétaire d'Etat se réfère à ses déclarations antérieures. Il est toutefois évident que les Français ne feront ce contrat Chooz que dans certaines conditions avec un pays qui continue à participer au club nucléaire, c'est-à-dire qui continue à décider de la construction de centrales nucléaires possède le savoir-faire dans ce secteur.

Normalement, puisque les pourcentages exacts ne sont pas encore déterminés, c'est 20 à 25 p.c. de la capacité de chacune des centrales de Chooz, en tout cas des deux premières, qui sera livrée à la Belgique. La capacité de chacune des centrales sera 1 300 ou 1 500 MW.

3. Un membre rappelle que le plan d'équipement prévoit une puissance supplémentaire dans les dix années qui viennent de 1 900 MW. D'après le Secrétaire d'Etat, d'ici à 1992 la Belgique disposera déjà via Chooz — dans l'hypothèse maximale — de 750 MW. 1 900 MW moins 750 ne font plus que 1 150 MW, ce qui modifie complètement le plan d'équipement. Nous n'aurons les 750 MW supplémentaires que si nous acceptons de construire 1 300 MW quelque part ailleurs, ce qui implique d'ores et déjà la condamnation d'une nouvelle centrale au charbon.

Le Secrétaire d'Etat fait remarquer que ce qui est valable sur le plan de la sécurité d'approvisionnement ne l'est pas nécessairement sur le plan de l'économicité. Parler de suréquipement, c'est tromper le public.

Du point de vue de la souplesse, il faut tenir compte du fait que la construction d'une centrale au charbon demande 5 ans. Ici on va réaliser cette souplesse au départ par Chooz, mais il n'empêche que si nos courbes de demande d'énergie redémarraient en 1983-1984, on pourrait tout de suite ajouter une centrale au charbon à cette centrale de Chooz.

4. Le Secrétaire d'Etat peut-il dire s'il est fondé de croire que la France aurait à son tour le droit de prendre la moitié de la production d'une centrale Doel 5, comme c'était le cas pour Tihange ?

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'il est possible que les Français nous le demandent mais ce n'est pas certain.

Il est évident qu'il faut tenir compte de la répercussion d'un éventuel accord à Chooz sur le plan d'équipement futur. Il y a une clause inévitable de réciprocité et c'est exactement sur le contenu de ce terme qu'on discute.

Si c'est une réciprocité vraiment totale, c'est également une participation comme on vient de le dire dans les futures centrales belges suivant des puissances identiques, puisque les participations pourraient se répartir sur plus de centrales en France qu'en Belgique.

Wat de wederkigheid ter zake van de bouw betreft, zouden de Fransen natuurlijk niet zoveel inspanningen leveren indien zij verplichte leveranciers waren, wat helemaal het geval niet is. Ook is er een wederkerigheid *sine qua non*, aangezien de betekenis van het woord « wederkerigheid » nog moet worden ingevuld en er achter dit woord verschillende soorten van overeenkomsten kunnen schuilen. Veronderstellen wij dat wij de overeenkomst sluiten. Indien bijvoorbeeld in 1984 of 1985 zou blijken dat een bijkomende kerncentrale volkomen nutteloos is, zal er vanzelfsprekend opnieuw onderhandeld moeten worden. Maar even duidelijk is dat er bepalingen in de overeenkomst zouden staan waardoor het akkoord van Chooz minder interessant zou worden.

Aangezien de centrales van Chooz in principe vóór de onze zullen worden opgericht, zullen de Belgische constructeurs eerder aan de slag moeten gaan dan de Franse in de andere richting. Het is onmogelijk om thans reeds te zeggen wat er zal gebeuren indien wij achteraf besluiten om geen nieuwe kerncentrale te bouwen.

5. Een lid vraagt om het Parlement in kennis te stellen van alle beslissingen die reeds genomen zijn in het Nationaal Comité voor de Energie alsmede van het uitrustingsplan 1981 en 1982. Indien men wil dat het Parlement zijn advies geeft, moet het in staat zijn om dat te doen.

De Staatssecretaris vraagt met aandrang dat men consequent zou blijven. Er is een taak voor de Uitvoerende macht, er is een taak voor de Wetgevende Macht en er bestaat op dit ogenblik een gunstige gelegenheid. Men mag geen procedurehinderpalen opwerpen, die niet in de huidige wet voorkomen, ten einde niet een kans te missen die op vele gebieden gunstig is.

6. Een lid wil terugkomen op een vraag die al een aantal keren gesteld is en waarop nog geen duidelijk antwoord is gekomen. Indien Chooz doorgaat hebben wij 750 MW meer. Wanneer men, om de flexibiliteit te verhogen, er een steenkoolcentrale van 600 MW bijneemt, dan zit men werkelijk zeer goed wat betreft de uitrusting op stuk van elektriciteitscentrales. Dan beschikt men over de flexibiliteit om in te spelen op een eventuele verhoogde vraag via een economische heropleving waar ook hij naar streeft.

Spreker kan alleen gerustgesteld worden door een verklaring van de Staatssecretaris dat er wel reciprociteit is in de verre toekomst, maar geen gelijktijdigheid.

De Staatssecretaris bevestigt dat er wederkerigheid is, maar natuurlijk geen gelijktijdigheid. Gelijktijdigheid zou willen zeggen dat men tegelijkertijd de centrales aan beide kanten van de grens bouwt. Het enige voordeel zou zijn dat de samenwerking tussen beide landen wordt versterkt. Het belang van de operatie zou veel minder groot zijn. Met wederkerigheid zal er nooit volkomen gelijkheid zijn, want wij zullen aan de Fransen niet juist hetzelfde leveren als

Pour ce qui est de la réciprocité en matière de construction, si les Français se savaient fournisseurs obligés, ce qu'ils ne sont en rien, ils ne feraient évidemment pas tant d'efforts. Il y a aussi réciprocité *sine qua non*, étant entendu que le mot « réciprocité » doit encore être concrétisé et que derrière ce mot il peut y avoir différents genres d'accords. Supposons que nous fassions l'accord. S'il se révélait par exemple en 1984 ou 1985, qu'une centrale nucléaire supplémentaire est totalement inutile, il est évident qu'il faudrait renégocier. Mais il paraît tout aussi évident qu'il y aurait sans doute des clauses dans l'accord qui feraient que l'accord de Chooz deviendrait moins intéressant.

Puisque les centrales de Chooz seront en principe construites avant les nôtres, les constructeurs belges vont devoir intervenir plus tôt que les Français dans l'autre sens. Il est impossible de dire à l'heure actuelle ce qui se passera si nous décidons par après de ne pas construire une autre centrale nucléaire.

5. Un membre demande de donner au Parlement toutes les décisions qui sont déjà intervenues au Comité national de l'Energie ainsi que le plan d'équipement 1981 et 1982. Si on veut que le Parlement donne son avis, il faut qu'il soit en mesure de le donner.

Le Secrétaire d'Etat insiste pour qu'on reste cohérent. Il y a une tâche de l'Exécutif, et il y a une tâche du Législatif et il y a en ce moment une opportunité. Il ne faut pas mettre des obstacles de procédure qui ne se trouvent pas dans la loi telle qu'il la voit rédigée, pour ne pas saisir une opportunité bénéfique à plusieurs égards.

6. Un commissaire tient à revenir sur une question qui a déjà été posée plusieurs fois, mais qui n'a pas encore reçu de réponse précise. Si le projet de Chooz se réalise, nous disposerons de 750 MW supplémentaires. Si, dans le souci d'accroître notre souplesse de manœuvre, nous y ajoutons une centrale au charbon de 600 MW, nous nous trouverons dans une situation vraiment très confortable pour ce qui est de notre équipement en centrales électriques. Nous disposerions alors de la souplesse d'action qui nous permettrait de faire face à une croissance éventuelle de la demande, qui résulterait d'une relance économique à laquelle il aspire lui aussi.

L'intervenant ne pourrait être rassuré que si le Secrétaire d'Etat déclare qu'il y aura effectivement réciprocité dans un avenir lointain, mais pas de simultanéité.

Le Secrétaire d'Etat confirme qu'il y a réciprocité, mais évidemment pas simultanéité. Simultanéité voudrait dire qu'on construirait en même temps les centrales d'un côté et de l'autre de la frontière. Le seul avantage serait le renforcement de la coopération entre les deux pays. L'intérêt de l'opération serait beaucoup moins grand. Dans la réciprocité, il n'y aura jamais identité, car nous ne fournirons pas aux Français exactement la même chose que ce qu'eux

hetgeen zij aan ons zullen leveren, maar men weet nu nog niet of bijvoorbeeld de bedragen van de deelneming geheel dezelfde zullen zijn.

Op de opmerking dat er wederkerigheid en gelijktijdigheid kan zijn, niet in de bouw, maar in de beslissing tot bouwen, antwoordt de Staatssecretaris dat het vast staat dat men moet besluiten tot het voortzetten van een kernprogramma. Daarbij moet worden nagegaan binnen welke termijn de Belgische centrale in bedrijf dient te worden genomen.

7. Verscheidene leden vragen dat de Commissie ook de vertegenwoordigers van de Regering zouden kunnen horen die belast zijn met het gedeelte van de besprekingen met Frankrijk dat betrekking heeft op de veiligheid en het leefmilieu. Men zou toch niet uit het oog mogen verliezen dat het Parlement tot dit energiedebat is gekomen, niet voor het uitrustingsplan, maar wel omdat er in België en ook elders een kernprobleem gerezen is.

De Staatssecretaris verklaart dat de Regering besloten had dat de Minister van Economische Zaken en de Staatssecretaris voor Energie haar zouden vertegenwoordigen voor de bespreking over de energie. Die beslissing was door de Senaat aanvaard. Indien de Commissie vragen te stellen heeft omtrent de veiligheid en het leefmilieu in Chooz, is hij bereid te zorgen voor het antwoord op die vragen. Er is niet alleen een interministerieel comité dat die problemen bestudeert, maar er bestaan ook een aantal werkgroepen die deze kwesties onderzoeken.

2.2.3. *Voorstel van resolutie*

De volgende tekst wordt ter bespreking voorgelegd :

« 1. De onderhandelingen ter verzekering van de veiligheid van de bevolking en de eerbiediging van het leefmilieu dienen actief te worden voortgezet, met dien verstande dat de veiligheidsnormen niet kleiner mogen zijn dan die welke gelden voor de Belgische centrales.

2. Het Maaswater moet naar kwaliteit en kwantiteit blijven beantwoorden aan de huidige normen; voor iedere wijziging is de voorafgaande instemming van de drie betrokken landen vereist.

3. De Belgische elektriciteitsproducenten mogen eventueel eerst in de centrales van Chooz deelnemen na een evaluatie aan de hand van studies, waarbij de ontwikkeling van het elektriciteitsverbruik en de gevolgen voor andere projecten van centrales, met name steenkolencentrales, in aanmerking genomen zijn evenals de impactstudies en de vergelijkende produktiekosten.

4. De eventuele deelneming van de Belgische elektriciteitsproducenten in de kerncentrales van Chooz moet, wegens haar belangrijke gevolgen, kaderen in het uitrustingsplan en worden voorgelegd aan het Nationaal Comité voor de Energie.

5. Er dient te worden gestreefd naar een zo ruim mogelijke deelneming van de Belgische industrieën door de levering van uitrustingsgoederen en studiewerk voor het project, met inachtneming van de wederkerigheid geëist door de Franse partij. »

vont nous fournir, mais on ne sait pas à ce jour s'il y a identité dans les montants de participation, par exemple.

A la remarque qu'il peut y avoir réciprocité et simultanéité non pas dans la construction mais dans la décision de construire, le Secrétaire d'Etat rétorque qu'il est certain qu'il faut décider de continuer un programme nucléaire. Là il faudra voir dans quel délai on doit mettre en activité la centrale belge.

7. Plusieurs membres demandent que la Commission puisse également entendre des représentants du Gouvernement qui ont en charge la partie des pourparlers avec la France, relative à la sécurité et l'environnement. Il ne faudrait quand même pas perdre de vue que si le Parlement a abouti à ce débat sur l'énergie, ce n'est pas pour le plan d'équipement, c'est parce qu'il s'est posé un problème en Belgique mais aussi ailleurs un problème nucléaire.

Le Secrétaire d'Etat déclare que le Gouvernement avait décidé que le Ministre des Affaires économiques et le Secrétaire d'Etat à l'Energie le représenteraient pour le débat sur l'énergie. Cette décision avait été acceptée par le Sénat. Si la Commission a des questions à poser dans le domaine de la sécurité et de l'environnement en ce qui concerne Chooz, il est prêt à apporter les réponses à ces questions. Il y a non seulement un comité interministériel qui se penche sur ces problèmes, il y a aussi un certain nombre de groupes de travail qui examinent ces questions.

2.2.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est soumis aux délibérations :

« 1. Il convient de poursuivre activement les négociations visant à assurer la sécurité des populations et le respect de l'environnement, étant entendu que les normes de sécurité ne pourraient être inférieures à celles qui sont appliquées aux centrales belges.

2. La qualité et la quantité des eaux de la Meuse doivent rester dans les normes actuelles; toute modification exige un accord préalable des trois pays intéressés.

3. Une prise de participation éventuelle des producteurs belges dans les centrales de Chooz ne peut être réalisée qu'après une évaluation basée sur des études prenant en compte l'évolution de la consommation d'électricité, les effets pour d'autres projets de centrales, en particulier sur les centrales à charbon, les études d'impact et les coûts de production comparés.

4. Une prise de participation éventuelle des producteurs belges d'électricité dans les centrales nucléaires de Chooz doit être intégrée au plan d'équipement étant donné les implications importantes sur celui-ci et soumise au Comité national de l'Energie.

5. Il convient de rechercher une participation optimale des industries belges par la livraison d'équipements et d'études au projet, en tenant compte de la condition de réciprocité exigée par la partie française. »

Bespreking

Punt 1

De Staatssecretaris vraagt dat niet zou worden afgeweken van de tekst van de Kamer, waarin uiteraard de wens wordt geuit dat de centrales die nabij onze grenzen gevestigd zijn, aan dezelfde veiligheidsnormen onderworpen worden als die waarvan de in België gevestigde centrales onderworpen zijn. Hij stelt voor de woorden « met dien verstande dat... mogen zijn » te vervangen door de woorden « in de hoop dat ... zullen zijn ».

Een lid vestigt de aandacht van de Staatssecretaris op het feit dat punt 4 van Resolutie 7 van de Kamer nog geschreven werd in de optiek van de toenmalige plannen : oprichting van centrales zonder participatie van België. Nu participeren wij en kunnen wij met meer klem aandringen opdat ook in Chooz de Belgische normen zouden gehanteerd worden.

De Staatssecretaris antwoordt dat de kerncentrales van Chooz gebouwd zullen worden met of zonder deelneming van België. Hij dringt erop aan dat de tekst dezelfde zou zijn als die van de Kamer. Punt 1 is onafhankelijk van elke deelneming, aangezien de onderhandelingen over de aspecten veiligheid en leefmilieu begonnen waren vooraleer van deelneming sprake was.

Het lid zegt hierop dat het niet ondenkbaar is dat men in de discussie met Frankrijk stoot op verschillende benaderingen in verband met het verzekeren van de veiligheid. Daarom stelt hij voor te schrijven : « gelijkwaardig moeten zijn aan die welke gelden voor de Belgische centrales ».

Een ander lid betwijfelt of dit een goede oplossing is. De centrales in België zijn veiliger dan de meeste centrales in de wereld. Hij zou dus wensen dat in de Resolutie wordt ingeschreven « ten minste even veilig ». Daardoor wordt België in een sterke onderhandelingspositie geplaatst.

De Staatssecretaris vindt dat er in de onderhandelingen een zekere soepelheid aan de dag moet worden gelegd, waarbij toch duidelijk een doel moet worden aangegeven. Het is niet mogelijk om van de Fransen te verkrijgen dat zij op hun grondgebied een centrale bouwen volgens de veiligheidsnormen van een andere Staat.

Een lid verwijst naar een bezoek van de Commissie aan de centrales van Doel en merkt op dat de technici van deze centrales verzekerd hebben dat de Belgische normen stukken hoger liggen dan de Franse normen en dat de supplementaire veiligheid vooral in de mantel is gelegen. Nu is het nogal evident, wanneer Frankrijk een centrale wenst te bouwen een heel stuk binnen de periferie van het Belgisch grondgebied, dat het Belgisch Parlement de Belgische Regering opdraagt ernaar te streven dat de Franse centrale, die eigenlijk midden in ons grondgebied is gelegen, tenminste aan onze normen beantwoordt.

Discussion

Point 1

Le Secrétaire d'Etat demande de ne pas s'écarter du texte de la Chambre, qui évidemment souhaite que les centrales voisines de nos frontières soient soumises aux mêmes normes de sécurité que celles en Belgique. Il propose de remplacer les mots « étant entendu » par « en souhaitant ».

Un commissaire attire l'attention du Secrétaire d'Etat sur le fait que le point 4 de la résolution n° 7 de la Chambre a été rédigé dans l'optique des projets de l'époque : construction de centrales sans participation belge. Or, notre participation est maintenant assurée et nous pouvons demander avec plus d'insistance que l'on applique les normes belges à Chooz également.

Le Secrétaire d'Etat rétorque que les centrales nucléaires à Chooz seront construites avec ou sans participation de la Belgique. Il insiste pour que le texte soit similaire à celui de la Chambre. Le point 1 est indépendant de toute prise de participation puisque les négociations sur l'aspect sécurité et environnement étaient engagées avant qu'on parle de participation.

L'intervenant dit à ce propos qu'il n'est pas impossible que l'on bute, au cours des négociations avec la France, sur des divergences de vues concernant les moyens de garantir la sécurité. C'est pourquoi il propose d'écrire : « doivent être équivalentes à celles qui sont appliquées aux centrales belges ».

Un autre commissaire doute que cela soit une bonne solution. Les centrales belges offrent plus de sécurité que la plupart des centrales du monde. Il souhaiterait par conséquent que l'on inscrive dans la résolution : « être au moins aussi fiables ». Cela mettrait la Belgique en position de force pour négocier.

Le Secrétaire d'Etat trouve qu'il faut donner une certaine souplesse dans la négociation tout en indiquant nettement un objectif. Il est impossible d'obtenir des Français qu'ils construisent sur leur territoire une centrale selon les normes de sécurité d'un autre Etat.

Un membre, se référant à une visite effectuée par la Commission aux centrales de Doel, fait observer que les techniciens de ces centrales ont assuré que les normes belges sont beaucoup plus sévères que les normes françaises et que c'est essentiellement la gaine qui offre une sécurité supplémentaire. Il est donc assez évident que, si la France désire construire une centrale profondément enclavée en territoire belge, le Parlement belge doit charger le Gouvernement de veiller à ce que cette centrale française, qui est en fait située au milieu de notre territoire, réponde au moins à nos normes.

De Commissie besluit het tweede zinsdeel van punt 1 te doen luiden als volgt :

« ... met dien verstande dat de veiligheidsnormen vergelijkbare resultaten zullen moeten hebben met die welke gelden voor de Belgische centrales. »

Punt 2

Een lid vindt de voorgestelde tekst vaag en dubbelzinnig. De normen van het Maaswater hebben zowel betrekking op de kwaliteit als de kwantiteit ervan. De kwaliteit is belangrijk omdat het Maaswater een bron van drinkwatervoorziening is voor ongeveer vier miljoen mensen terwijl de kwantiteit van belang is voor de scheepvaart. Frankrijk betrekken bij de eventuele wijziging van de normen zou alleen maar betekenen dat wij ons blootstellen aan een poging om de normen af te zwakken.

De Staatssecretaris vestigt de aandacht op het bestaan van de Maas-verdragen. Werkgroepen onderzoeken die verschillende problemen. Het zou gevaarlijk zijn een nieuwe controle naast de reeds bestaande in te stellen.

Een lid vindt dat dit dossier de besprekingen tussen België en Nederland over de kwaliteit van het Maaswater niet mag bemoeilijken. Hij meent dat de tekst voldoende precies en ruim is om rekening te houden met de gevolgen van de bouw van een nieuwe kerncentrale te Chooz.

Een commissielid stelt voor punt 2 te formuleren als volgt : « Het Maaswater moet, bij het binnenkomen van België, naar kwaliteit en kwantiteit beantwoorden aan de huidige normen; voor iedere wijziging hieromtrent is de voorafgaande instemming van de drie betrokken landen vereist. »

De Staatssecretaris stemt in met het eerste gedeelte van de zin. Handhaving van het tweede gedeelte wekt de indruk dat men streeft naar de institutionalisering van een verdrag tussen de drie partijen, wat niet realistisch is.

Een lid is het hiermee niet eens. Hij vindt dat de drie landen betrokken zijn bij iedere wijziging aan een zelfde bekken. We kunnen niet onderhandelen over de kwaliteit en de kwantiteit van waterlopen die België verlaten, indien we geen garanties hebben over het water dat België binnenkomt.

Een ander lid wijst erop dat de waterverdragen thuishoren in een pakket dat van levensbelang is voor de Antwerpse haven. Wanneer door een voorafgaand akkoord tussen de drie betrokken landen, de bepalingen van de waterverdragen verzwaard worden, geven wij aan Nederland de kans om het geheel van de industriële uitbouw in het Maasbekken, zowel in Wallonië als in het Antwerpse, door proceduremoeilijkheden te blokkeren. In vorige discussies werd er telkens op gewezen dat er voor België geen sprake kan zijn een stuk soevereiniteit aan Nederland af te staan door aan dat land een controle echt te geven op het stuk van industriële vestigingen in het Maasbekken. Als Frankrijk de normen niet naleeft, dan hebben wij te maken met een conflict tussen België en Frankrijk en dan heeft het geen

La Commission décide de libeller comme suit le deuxième membre de phrase du point 1 :

« ... étant entendu que les normes de sécurité devront avoir des effets équivalents à ceux des normes qui sont appliquées aux centrales belges. »

Point 2

Un membre estime que le texte proposé est vague et ambigu. Les normes prévues pour l'eau de la Meuse ont trait aussi bien à sa qualité qu'à sa quantité. La qualité est importante du fait que l'eau de la Meuse constitue une source d'approvisionnement en eau potable pour quelque quatre millions de personnes, tandis que la quantité a de l'importance pour la navigation. Associer la France à une modification éventuelle des normes équivaudrait uniquement pour nous à nous exposer à une tentative d'abaissement de ces normes.

Le Secrétaire d'Etat attire l'attention sur l'existence des traités de la Meuse. Des groupes de travail examinent ces différents problèmes. Il serait dangereux d'instituer un nouveau contrôle à côté de celui qui existe déjà.

Un membre estime que ce dossier ne peut pas compliquer les négociations entre la Belgique et les Pays-Bas à propos de la qualité de l'eau de la Meuse. A son avis, le texte proposé est à la fois suffisamment précis et large pour tenir compte des conséquences de la construction d'une nouvelle centrale nucléaire à Chooz.

Un commissaire propose de libeller le point 2 comme suit : « La qualité et la quantité des eaux de la Meuse à l'entrée en Belgique doivent respecter les normes existant actuellement; toute modification y relative exige un accord préalable des trois pays intéressés. »

Le Secrétaire d'Etat marque son accord sur la première partie de la phrase; le maintien de la deuxième partie semble indiquer que l'on veuille institutionaliser un traité entre les trois parties, ce qui n'est pas réaliste.

Un membre ne partage pas l'avis du Secrétaire d'Etat. Il estime que les trois pays sont concernés par toute modification relative à un même bassin. Nous ne pouvons négocier la qualité et la quantité d'eau à la sortie de la Belgique sans avoir de garantie sur l'eau qui va entrer en Belgique.

Un autre membre attire l'attention sur le fait que les traités concernant l'Escaut et la Meuse font partie d'un ensemble de mesures qui sont d'une importance capitale pour le port d'Anvers. Si les trois pays concernés concluent un accord préalable qui rend les dispositions desdits traités plus astreignantes, les Pays-Bas seront en mesure de bloquer, par des difficultés de procédure, l'ensemble du développement industriel du bassin mosan, tant en Wallonie que dans la région d'Anvers. Lors de discussions antérieures, l'attention a toujours été attirée sur le fait qu'il ne pouvait être question pour la Belgique de céder une parcelle de sa souveraineté aux Pays-Bas en accordant à ce pays un droit de contrôle sur les implantations industrielles dans le bassin mosan. Si la France ne respecte pas les normes, cette situa-

enkele zin er als scheidsrechter een derde land bij te betrekken dat weer andere belangen verdedigt.

Spreker is het daarom eens met de voorgestelde tekst, op de laatste zinsnede na, die volgens hem onaanvaardbaar is. Het dossier van Chooz moet niet vermengd worden met het dossier van de waterverdragen.

Een ander lid is het hiermee eens. De huidige EG-normen moeten blijven gelden voor het Maaswater dat ons land binnenkomt. Wat er daarna mee gebeurt is dan weer een zaak uitsluitend tussen België en Nederland.

Een lid stelt een compromis voor. Volgens hem zou het tweede gedeelte van de zin als volgt moeten luiden : « zoniet zou België niet meer in staat zijn de eventuele overeenkomsten na te leven die het met landen stroomafwaarts zou hebben gesloten ».

De Staatssecretaris meent dat dit in strijd zou zijn met het internationaal recht. Nederland kan ons verplichten installaties te bouwen waardoor wij kwaliteitswater kunnen leveren.

Een lid meent dat de Kamer ter zake veel verder is gegaan. Het is naar zijn oordeel onaanvaardbaar dat tengevolge van wijzigingen in de kwaliteit van het water dat aan de Franse grens wordt geleverd, België gedwongen wordt kredieten uit te trekken op de Waalse gewestelijke begroting voor de bouw van een stuwdam, ten einde de verplichtingen na te leven die inmiddels met Nederland zijn aangegaan. Er moeten garanties verkregen worden. Hij weet dat bepaalde personen deze stuwdam willen, waardoor niet alleen de problemen met Nederland opgelost zouden worden maar ook die van de Luikse lobby omdat bepaalde bedrijven dan niet meer verplicht zouden zijn hun afvalwater te zuiveren.

De Staatssecretaris wijst erop dat het volgens de Fransen niet nodig is voor vier nieuwe kerncentrales een stuw te bouwen waarmee tevens het waterpeil van de Maas kan worden onderhouden. Voor hen zijn dat twee aparte problemen. Zij beweren dat de kwantiteit en de kwaliteit van het Maaswater technisch gezien aan de normen zullen beantwoorden.

Daartegenover stelt een ander lid vast dat de risico's van de wijziging van de kwaliteit en de kwantiteit van het water bij het binnenkomen van België onvermijdelijk gevolgen hebben voor de normen bij het buitengaan. Dit begrip moet in de tekst worden opgenomen.

De Staatssecretaris meent dat wij aan Frankrijk niet enkel moeten vragen om de normen na te leven maar ook moeten eisen dat het water drinkbaar blijft.

Daarop stelt een lid voor deze precizering in de tekst op te nemen.

De Commissie neemt de volgende tekst aan : « Het Maaswater moet, bij het binnenkomen van België, naar kwaliteit en kwantiteit ten minste blijven beantwoorden aan de huidige normen; met name het drinkbaar maken moet worden gewaarborgd. » De Commissie beslist dat het tweede deel

tion provoquera un conflit entre elle et la Belgique, et dans ce cas, il ne rimerait à rien de faire arbitrer ce conflit par un troisième pays, qui défendrait à son tour d'autres intérêts.

L'intervenant marque dès lors son accord sur le texte proposé, à l'exception du dernier membre de phrase qu'il juge inacceptable. Le dossier de Chooz ne doit pas être mélangé avec celui des traités de la Meuse et de l'Escaut.

Un autre membre partage ce point de vue. Les normes actuelles de la CE doivent rester d'application pour l'eau de la Meuse qui entre dans notre pays. Ce qu'il advient ensuite de cette eau est un problème qui concerne uniquement la Belgique et les Pays-Bas.

Un membre propose une solution de compromis. Selon lui, la deuxième partie de la phrase devrait être la suivante : « faute de quoi la Belgique ne serait plus en mesure de respecter des accords éventuels qu'elle aurait pris avec des pays en aval ».

Le Secrétaire d'Etat estime que ce serait en contradiction avec le droit international. La Hollande peut nous forcer à prévoir des installations techniques nous mettant en état de fournir des eaux de qualité.

Un membre pense que la Chambre a été plus loin en la matière. Pour lui, il est inacceptable qu'à la suite de la modification de ce qui est fourni à la frontière française, la Belgique soit obligée de prendre sur le budget régional wallon la construction d'un barrage afin de remplir les obligations contractées entretemps vis-à-vis de la Hollande. Il faut obtenir des garanties. Il sait que certains tiennent à ce barrage qui règlerait non seulement les problèmes avec la Hollande mais aussi ceux du lobby liégeois en permettant à certaines entreprises liégeoises de ne plus épurer les eaux usées.

Le Secrétaire d'Etat précise que les Français estiment que la construction de quatre nouvelles centrales nucléaires ne nécessite pas la construction d'un barrage permettant en même temps le soutien de l'étiage de la Meuse. Pour eux, ce sont deux problèmes séparés. Ils assurent que la quantité et la qualité de l'eau de la Meuse répondront techniquement aux normes.

Un autre membre, par contre, constate que s'il y a des risques de modification de la quantité et de la qualité des eaux à l'entrée, il y aura fatalement répercussion sur les normes à la sortie. Il faut introduire cette notion dans le texte.

Le Secrétaire d'Etat pense que nous devons non seulement demander à la France de respecter les normes mais exiger que l'eau reste potabilisable.

Sur ce, un membre propose de reprendre cette précision dans le texte.

La Commission accepte le texte suivant : « La qualité et la quantité des eaux de la Meuse à l'entrée de la Belgique doivent au moins respecter les normes existant actuellement et notamment leur potabilisation doit être garantie ». Elle décide de soumettre au vote la deuxième partie du texte initial

van de oorspronkelijke tekst in stemming zal worden gebracht : « Voor iedere wijziging is de voorafgaande instemming van de drie betrokken landen vereist. »

Een lid stelt de volgende toevoeging voor : « De Belgische partij zal de medewerking van Frankrijk pogen te verkrijgen voor de bouw van een waterreserve om het waterpeil op de Maas te onderhouden. »

Hij herinnert eraan dat tot nu toe van Franse kant steeds een weigering ter zake is gekomen. Het is goed dat dit punt wordt opgenomen om onze positie bij de onderhandelingen niet te verzwakken.

De Commissie stemt daarmee in.

Punt 3

Een lid vindt dat hier enige preciseringen passen. Ten eerste vraagt Frankrijk dat wanneer België participeert in Chooz het dan zelf mag participeren in de bouw van een eventuele kerncentrale Doel 5. Ten tweede heeft de Minister van Economische Zaken gezegd dat het te vroeg is om nu te beslissen over een nieuwe steenkoolcentrale en over Doel 5 omdat één van de parameters aan het veranderen is, namelijk de vraag. Er is eerst een kosten-batenanalyse nodig over eventuele bijkomende steenkool- of kerncentrales. Bijgevolg is het voorbarig om nu in de onderhandelingen met Frankrijk te zeggen dat wij deelnemen in Chooz en dat Frankrijk mag participeren in Doel 5. Wat wij wel kunnen zeggen aan Frankrijk is het volgende : als Doel 5 of een andere nieuwe kerncentrale in België er komt, dan kunnen we met U Chooz bouwen. Ons nu verbinden tegenover Frankrijk om in welke hypothese ook een of meer centrales te bouwen is anti-economisch.

In dat geval, meent een ander lid, zal België via de overeenkomst over Chooz zijn uitrustingsplan zodanig kunnen herzien dat er geen bijkomende centrale meer nodig zal zijn. De Fransen zullen dan gedupeerd voelen.

Bij een opmerking van een lid dat Frankrijk ons toch niet kan verplichten tot de bouw van een nieuwe centrale, die wij niet nodig hebben, antwoord spreker dat Frankrijk België niet nodig heeft om de centrale van Chooz te bouwen. Hij is ervan overtuigd dat Frankrijk zijn centrales met of zonder ons zal bouwen en met of zonder onze instemming. Wij hebben dus een dubbel belang bij deelneming, zowel voor de bouw als voor het verbruik. Maar de bepaling omtrent de wederkerigheid moet vervallen tenzij voor een eventuele nieuwe centrale.

Een lid wenst dat uit de tekst van de Resolutie duidelijk zou blijken dat de Senaat zich niet verbindt voor de bouw van nieuwe kerncentrales.

c'est-à-dire : « Toute modification exige un accord préalable des trois pays intéressés. »

Un membre propose d'ajouter la phrase suivante : « La partie belge s'efforcera d'obtenir la coopération de la France à la construction d'une réserve d'eau permettant le soutien de l'étiage de la Meuse. »

Il rappelle qu'il y avait jusqu'à présent en la matière un refus de la France. Il est bon de prévoir ce point pour ne pas affaiblir notre position lors de la négociation.

La Commission marque son accord.

Point 3

Un membre estime qu'il faut ici apporter quelques précisions. Tout d'abord, la France demande qu'en cas de participation de la Belgique aux centrales de Chooz, elle puisse à son tour participer à la construction d'une éventuelle centrale nucléaire Doel 5. En second lieu, le Ministre des Affaires économiques a dit qu'il est encore trop tôt pour prendre une décision au sujet d'une nouvelle centrale au charbon et d'une centrale Doel 5, étant donné que l'un des paramètres, à savoir la demande, est en train de se modifier. Il faut effectuer préalablement une analyse coûts - bénéfices pour pouvoir juger de l'opportunité de construire des centrales nucléaires ou au charbon supplémentaires. Par conséquent, il est actuellement prématuré de déclarer, dans les pourparlers que nous menons avec la France, que nous participerons à la construction des centrales de Chooz et que la France pourra participer à Doel 5. Mais voici ce que nous pouvons dire à la France : si Doel 5 ou une autre nouvelle centrale nucléaire est mise en chantier en Belgique, nous pourrons prendre part à la construction des centrales de Chooz. Il serait contraire aux principes de l'économie de nous engager à présent envers la France à construire une ou plusieurs centrales dans n'importe quelle hypothèse.

Dans ce cas, dit un autre membre, la Belgique pourra, via l'accord de Chooz, revoir son plan d'équipement de manière telle qu'elle n'aura plus besoin d'une centrale supplémentaire. Pour les Français, ce serait alors un jeu de dupes.

A une observation d'un membre que la France ne peut quand même pas nous imposer la construction d'une nouvelle centrale dont nous n'avons pas besoin, l'intervenant répond que la France n'a pas besoin de la Belgique pour construire la centrale de Chooz. Il est convaincu que la France construira ses centrales avec ou sans nous et avec ou sans notre accord. Notre intérêt à participer est dès lors double, tant à la construction qu'à la consommation. Mais il faut dès lors faire sauter la clause de réciprocité si ce n'est à l'égard d'une éventuelle centrale nouvelle.

Un membre souhaite que le texte de la Résolution fasse clairement ressortir que le Sénat ne prend aucun engagement en ce qui concerne de nouvelles centrales nucléaires.

De Staatssecretaris kan niet akkoord gaan met een uitstel. De studie betreffende de mogelijkheid om een centrale te bouwen, een kerncentrale of een steenkolencentrale, is thans aan de gang.

Een commissielid denkt dat, om tegemoet te komen aan de verschillende op- en aanmerkingen, het dienstig zou zijn nader aan te geven dat een samenwerkingsakkoord in geen geval mag uitlopen op een automatische beslissing om in België een kerncentrale te bouwen, in een streven naar wederkerigheid.

De Staatssecretaris is het eens met het beginsel. Maar zulk een resolutie zou België verzwakken in de onderhandelingen met Frankrijk.

Een lid meent dat men in de plaats van voorwaarden te stellen voor de participatie van de Belgische elektriciteitsproducenten, men hun die participatie veeleer moet verbieden. Anders zouden er in Doel overbodige kerncentrales komen met Franse participatie en zou er geen mogelijkheid meer zijn om steenkoolcentrales te bouwen, en die verdienen wel de voorkeur.

Hij stelt volgende tekst voor :

« Gezien de ontwikkeling van het elektriciteitsverbruik en de wenselijkheid bij voorrang door steenkolencentrales in toekomstige behoeften inzake elektriciteitsproduktie te voorzien, dienen de Belgische elektriciteitsproducenten af te zien van de voorgenomen participatie in de centrales van Chooz. »

Een lid stelt vast dat de prijs van de elektriciteit volgens de Staatssecretaris zou moeten verminderen door een deelneming in Chooz, maar in dit opzicht is geen enkel cijfer aan de Commissie meegedeeld, noch omtrent de evolutie van het elektriciteitsverbruik, noch inzake een vergelijking van de kosten van de elektriciteit, geleverd door een kerncentrale of door een steenkolencentrale in Frankrijk. Hij stelt dus voor te wachten op nadere gegevens alvorens een beslissing te nemen.

Door het opnemen, in punt 3, van een beding tot verhindering van een eventuele deelneming, aldus de Staatssecretaris, maakt men van ambtswege een einde aan de onderhandelingen. Hij vestigt ook de aandacht op artikel 36 van het Euratomverdrag dat bepaalt dat zes maanden vóór het in bedrijf nemen van een grenscentrale, een verslag moet worden uitgebracht aan de nabuurlanden. Dit betekent dat wij nooit meer enige invloed zullen hebben met betrekking tot de veiligheid.

Een lid vraagt met welke middelen de Belgische elektriciteitsproducenten zullen kunnen worden verhinderd om deel te nemen in de centrales van Chooz.

De Staatssecretaris verklaart dat, indien de Belgische overheid geen deelneming van de Belgische elektriciteitsproducenten in Chooz wenst, zij niet zal plaatsvinden.

Hij vraagt om punt 3, dat volkomen in strijd is met punt 1, zonder meer te doen vervallen. Vanaf het ogenblik dat de beslissing inzake een eventuele deelneming wordt uitgesteld, zal die deelneming niet meer geschieden, want vóór eind januari is er een principiële stellingname vereist.

Le Secrétaire d'Etat ne peut marquer son accord sur un moratoire. L'étude relative à la possibilité de construire une centrale, nucléaire ou au charbon, est en cours.

Un commissaire pense que, pour rencontrer les diverses remarques, il serait utile de préciser qu'en aucun cas, un accord de coopération ne pourrait déboucher sur une décision automatique de construire une centrale nucléaire en Belgique, par un souci de réciprocité.

Le Secrétaire d'Etat est d'accord sur le principe. Mais un tel texte de résolution déforcerait la Belgique dans la négociation avec la France.

Un commissaire estime que, plutôt que de mettre des conditions à la prise de participation des producteurs d'électricité belges, il faut interdire celle-ci. Sinon, on établirait à Doel des centrales nucléaires superflues, avec prise de participation française, et il ne serait plus possible de construire des centrales au charbon, alors que celles-ci méritent d'avoir la préférence.

Il propose le texte suivant :

« Vu l'évolution de la consommation d'électricité et l'opportunité de pourvoir aux besoins futurs en matière de production d'électricité en recourant par priorité aux centrales à charbon, les producteurs belges d'électricité doivent renoncer à leur intention de prendre une participation dans les centrales de Chooz. »

Un membre constate que, d'après le Secrétaire d'Etat, le prix de l'électricité devrait diminuer par une participation dans Chooz, mais aucun chiffre n'a été remis à la Commission à cet égard, ni quant à l'évolution de la consommation d'électricité, ni quant à une comparaison du coût de l'électricité, fournie par une centrale nucléaire ou par une centrale au charbon en France. Il propose donc d'attendre des précisions avant de décider.

Selon le Secrétaire d'Etat, en introduisant dans le point 3 une clause d'empêchement à une éventuelle prise de participation, on met d'office un terme aux négociations. Il attire aussi l'attention sur l'article 36 du Traité Euratom qui veut que, six mois avant la mise en activité d'une centrale frontalière, un rapport doit être fait aux pays voisins. Cela signifie que nous n'aurions plus aucune influence possible en matière de sûreté.

Un membre demande quels sont les moyens qui permettront d'empêcher les producteurs belges d'électricité de participer aux centrales de Chooz.

Le Secrétaire d'Etat déclare que si l'autorité publique belge ne désirait pas une prise de participation des électriciens belges à Chooz, celle-ci ne se ferait pas.

Il demande la suppression pure et simple du point 3 qui est en contradiction totale avec le point 1. En effet, à partir du moment où on reporte à plus tard la décision d'une prise de participation éventuelle, celle-ci ne se fera plus car il faut une position de principe avant la fin janvier.

Een nieuw element is de nauwkeurige datums die thans worden vastgesteld : einde januari voor een principieel akkoord en 15 februari voor een uitdrukkelijk akkoord, welke termijn door de Fransen is opgelegd.

Een lid verklaart dat de schrapping van punt 3 zou inhouden dat het Parlement zich niet uitspreekt. Met de door hem voorgestelde tekst is dat wel het geval. Het zou goed zijn indien daar een tekst van de Regering tegenover stond, waarin deze haar bedoelingen kenbaar maakt.

In elk geval zou moeten bepaald worden dat er geen overheidstussenkomst mag zijn om de meerkost te financieren die eventueel uit het verschil tussen de prijzen van Belgische turbines en reactoren en de Franse referentieprijzen zou voortspruiten, aldus een ander lid.

De Staatssecretaris heeft hiertegen geen bezwaar.

Een lid stelt voor de punten 3 en 4 te vervangen als volgt :

« 1° De prijs van de elektriciteit dient te worden berekend naar een soortgelijke formule als die volgens welke Frankrijk energie van Tihange verkrijgt.

2° Er dient evenwel te worden gestreefd naar gunstiger prijzen voor de Belgische bevolking in de nabijheid van de centrale. »

Een lid stelt als voorafgaande voorwaarde dat er geen Belgisch engagement in de kerncentrale van Chooz mag zijn indien geen afdoende waarborgen worden verkregen op het stuk van de veiligheid en het leefmilieu. Daarmee rekening houdend, kan een Belgische participatie in Chooz aanvaardbaar zijn voor zover deze de soepelheid van de Belgische produktiemiddelen niet in het gedrang brengt, ook niet in de toekomst. Het is absoluut noodzakelijk in geval van een Belgische participatie vooraf het advies van het Nationaal Comité voor Energie en van het Controlecomité in te winnen.

Hij stelt voor punt 3 te lezen als volgt : « Participatie is aanvaardbaar in de mate dat hierdoor de soepelheid van onze produktiemiddelen niet in gevaar komt. »

De Staatssecretaris zegt het normaal te vinden dat de vorige spreker die eerste voorwaarde geformuleerd heeft. Hij waarschuwt evenwel tegen ondoordachte en onredelijke ideeën betreffende milieubescherming. Daarentegen acht hij de tweede en de derde voorwaarde onaanvaardbaar. Als er geen automatismen worden ingebouwd, zou het de Fransen immers vrij staan om de prijzen voortdurend te wijzigen. De instellingen zijn juist opgericht om de overheid te beschermen tegen de beslissingen van de particuliere producenten en men mag het mechanisme niet omkeren door zich te beroepen op hun adviezen om zich tegen de Regering te beschermen.

Spreker verduidelijkt zijn allusie op de soepelheid die ter zake vereist is. De deelneming moet afhankelijk worden gemaakt van bepaalde voorwaarden die zodanig geformu-

Il y a un élément nouveau dans les dates précises qui sont maintenant fixées : fin janvier pour un accord de principe et 15 février pour un accord formel, délai imposé par les Français.

Un commissaire déclare que la suppression du point 3 impliquerait que le Parlement ne se prononce pas. Or, le texte qu'il propose signifie tout le contraire. Il serait bon, dès lors, de pouvoir mettre en parallèle un texte du Gouvernement dans lequel celui-ci ferait connaître ses intentions.

Selon un autre commissaire, il faudrait en tout cas préciser qu'il ne peut y avoir aucune intervention des pouvoirs publics en vue de couvrir les frais supplémentaires qui seraient éventuellement dus à la différence entre les prix des turbines et réacteurs belges et les prix de référence français.

Le Secrétaire d'Etat ne voit pas d'objection à ce que cela soit précisé.

Un commissaire propose de remplacer les points 3 et 4 par le texte suivant :

« 1° Le prix de l'électricité devra être calculé sur la base d'une formule comparable à celle en vertu de laquelle la France obtient l'énergie à Tihange.

2° On recherchera pourtant des conditions de prix plus favorables au profit des populations belges proches du site. »

Un commissaire pose comme condition préalable à la prise par la Belgique d'un engagement quant à la centrale nucléaire de Chooz qu'elle obtienne des garanties plus que suffisantes en matière de sécurité et de protection de l'environnement. Ceci étant acquis, une participation belge à Chooz est admissible, dans la mesure où elle ne compromet pas la souplesse des moyens de production belges et la laissera intacte à l'avenir. Il est absolument nécessaire, dans le cas d'une prise de participation belge, de recueillir au préalable l'avis du Comité national de l'Energie et du Comité de contrôle.

Il propose de rédiger le point 3 comme suit : « Une participation est admissible dans la mesure où elle ne compromet pas la souplesse de nos moyens de production. »

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'il considère comme normale la première condition de l'intervenant dans la mesure où elle est formulée par lui. Il met toutefois en garde contre une conception du respect de l'environnement qui ne serait plus sensée et raisonnable. Par contre, il ne peut admettre les deuxième et troisième conditions. En effet, en l'absence d'automatismes, les Français seraient libres de modifier sans cesse les prix. Les institutions ont été créées pour défendre les pouvoirs publics contre les décisions des producteurs privés et il ne conviendrait pas de renverser le mécanisme en faisant appel à leurs avis pour se protéger contre le Gouvernement.

L'intervenant explicite son allusion à la souplesse nécessaire. La participation doit être soumise à des conditions libellées de manière telle que nous ne serons pas entraînés

leerd zijn dat we niet gedwongen worden te investeren in kernenergie ingeval besloten wordt onze produktiecapaciteit te vermeerderen. Door die soepelheid zullen we kunnen ontsnappen aan de Franse dwang op het terrein van de kernenergie, want de wetenschap maakt geregeld vorderingen en misschien zal ooit iets worden gevonden dat minder verontreinigend is en minder risico's meebrengt.

Hij twijfelt eraan dat er problemen kunnen rijzen indien, zoals hij voorstelt, het advies wordt gevraagd van de instellingen die speciaal zijn opgericht om zich met energievraagstukken bezig te houden.

De Staatssecretaris is het eens met de filosofie van de spreker wat de tweede voorwaarde betreft, maar hij wijst erop dat het energievraagstuk een zaak is die op lange termijn bekeken moet worden en dat we hier dan ook geen volstrekte soepelheid kunnen hanteren omdat dit zou neerkomen op nietsdoen.

Kernfusie is veruit te verkiezen boven kernsplitsing, maar zal niet vóór het jaar 2025 mogelijk zijn. De prijs en het voorhanden zijn van splijtstof zijn daarentegen veel onzekerder en deskundigen zijn het hierover nog niet eens. Op termijn bestaat er dus inderdaad enige twijfel over de doeltreffendheid van de investering.

In verband met de adviezen van de controlecomités handhaaft de Staatssecretaris zijn standpunt. Men hoeft de overheid niet tegen zichzelf te beschermen. De Fransen van hun kant zullen denken dat de Belgen een achterdeurtje willen waarlangs zij aan hun verplichtingen kunnen ontsnappen.

Een lid, dat instemt met de voorgestelde tekst, herinnert aan zijn voorstel om nader aan te geven dat gunstiger prijsvoorwaarden moeten worden nagestreefd voor de Belgische bevolking die dicht bij de vestigingsplaats woont. Het zou dwaas zijn niets te doen voor die verbruikers, aangezien de Franse dorpen die voordelen zullen ontvangen.

Volgens de Staatssecretaris zal het zeer moeilijk zijn gunstigere prijzen vast te stellen voor de verbruikers die dicht bij een kerncentrale wonen. Waarom niet hetzelfde doen voor de bevolking die dicht bij een steenkolencentrale woont?

Een lid heeft bezwaar tegen het precedent dat men schept door een uitzondering te willen maken voor een klein deel van de bevolking. Als men toch over de prijs wil spreken, dan is het beter om aan de Regering aan te bevelen dat zij de best mogelijke prijs vindt voor de ganse Belgische bevolking. Meerdere leden treden deze zienswijze bij.

De Commissie zal zich later over de drie varianten uitspreken.

Punt 4

Een lid stelt voor dat punt te doen vervallen.

De Staatssecretaris stelt de volgende tekst voor : « De gevolgen van een eventuele deelneming van de Belgische elektriciteitsproducenten in de kerncentrales van Chooz moeten in aanmerking worden genomen bij het uitrustingsdans un mécanisme aboutissant à nous obliger d'investir dans le nucléaire en cas de décision d'accroissement de nos capacités de production. Cette souplesse doit nous permettre d'échapper à un carcan nucléaire français, car la science progresse et peut-être trouvera-t-on quelque chose de plus propre et présentant moins de risques.

Il doute qu'il puisse y avoir problème à consulter, comme il le propose, les institutions qui ont été créées précisément pour s'occuper des problèmes énergétiques.

Le Secrétaire d'Etat partage la philosophie de l'intervenant en ce qui concerne sa deuxième condition mais souligne que le domaine de l'énergie se prévoit à long terme et ne permet pas de rester dans un état de souplesse absolu qui équivaudrait à attendre sans rien faire.

La fusion est de loin préférable à la fission mais ne peut être envisagée avant l'année 2025. Le prix et la disponibilité des combustibles est, par contre, un domaine beaucoup moins certain où les experts se disputent encore. Il y a donc effectivement, à terme, un certain doute sur l'efficacité de l'investissement.

En ce qui concerne l'avis des comités de contrôle, le Secrétaire d'Etat maintient sa position. Il ne faut pas protéger la puissance publique contre elle-même. Quant aux Français, ils estimeront que les Belges cherchent une porte de sortie éventuelle.

Tout en se ralliant au texte proposé, un membre rappelle sa proposition de préciser que des conditions de prix plus favorables doivent être recherchées au profit des populations belges proches du site. Ce serait un non-sens de renoncer à faire quelque chose pour ces habitants puisque les villages français auront ces avantages.

Pour le Secrétaire d'Etat, il sera très difficile de prévoir des prix plus avantageux pour les populations voisines d'une centrale nucléaire. Pourquoi ne pas faire la même chose au profit des populations proches d'une centrale au charbon ?

Un membre fait part de ses objections contre le précédent que l'on crée en voulant faire une exception en faveur d'une petite partie de la population. Si l'on tient absolument à aborder le problème du prix, il est préférable de recommander au Gouvernement de rechercher le meilleur prix possible pour l'ensemble de la population belge. Plusieurs commissaires se rangent à cet avis.

La Commission se prononcera ultérieurement sur les trois variantes.

Point 4

Un membre propose la suppression de ce point.

Le Secrétaire d'Etat propose le texte suivant : « Les implications d'une prise de participation éventuelle des producteurs belges d'électricité dans les centrales nucléaires de Chooz doivent être prises en compte dans le plan d'équipement,

plan, dat ter advies wordt voorgelegd aan het Nationaal Comité voor de Energie en aan het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit. »

De Commissie zal zich later over beide varianten uitspreken.

Punt 5

Een lid vraagt hoe deze tekst kan worden gehandhaafd in het licht van hetgeen eerder werd gezegd. Zodra als een optimale deelneming in Chooz wordt nagestreefd, moet men rekening houdend met de wederkerigheid automatisch Doel 5 en Doel 6 bouwen.

Een lid stelt voor de woorden « met inachtneming van de wederkerigheid geëist door de Franse partij » te schrappen om de Belgische onderhandelingspositie te verstevigen.

Een ander lid stelt voor aan de tekst toe te voegen : « met inachtneming van een redelijk aandeel van de verschillende gewesten ». Voor Brussel is er geen probleem vermits de studiebureaus er gevestigd zijn. Er bestaat evenmin een probleem voor de leveringen op het gebied van de burgerlijke bouwkunde.

De Staatssecretaris verklaart dat men zal waken voor evenwichtige gevolgen. Inzake burgerlijke bouwkunde zal er waarschijnlijk niets zijn. Het ligt voor de hand dat er in dat kader werk zal zijn in Mol-Dessel en elders in Vlaanderen. Bovendien zullen de studiebureaus in Brussel en Waalse constructeurs daarin geïnteresseerd zijn.

De Commissie stemt in met het voorstel van de eerste spreker.

De Commissie is akkoord volgende tekst aan een tweede lezing te onderwerpen :

« 1. De onderhandelingen ter verzekering van de veiligheid van de bevolking en de eerbiediging van het leefmilieu dienen actief te worden voortgezet, met dien verstande dat de veiligheidsnormen vergelijkbare resultaten zullen moeten hebben met die welke gelden voor de Belgische centrales.

2. Variante A

De Belgische elektriciteitsproducenten mogen eventueel eerst in de centrales van Chooz deelnemen na een evaluatie aan de hand van studies, waarbij de ontwikkeling van het elektriciteitsverbruik en de gevolgen voor andere projecten van centrales, met name steenkolencentrales, in aanmerking genomen is evenals de impactstudies en de vergelijkende produktiekosten.

Variante B

Gezien de ontwikkeling van het elektriciteitsverbruik en de wenselijkheid bij voorrang door steenkolencentrales in toekomstige behoeften inzake elektriciteitsproduktie te voorzien, dienen de Belgische elektriciteitsproducenten af te zien van de voorgenomen participatie in de centrales van Chooz.

soumis pour avis au Comité national de l'Energie et au Comité de Contrôle du Gaz et de l'Electricité. »

La Commission se prononcera ultérieurement sur les deux variantes.

Point 5

Un membre demande comment maintenir ce texte à la lumière de ce qui a été dit précédemment. Dès que l'on recherche une participation optimale dans Chooz et en tenant compte de la réciprocité, on doit automatiquement construire Doel 5 et Doel 6.

Un commissaire propose de supprimer les mots « en tenant compte de la condition de réciprocité exigée par la partie française », de manière à renforcer la position belge dans les négociations.

Un autre commissaire propose d'ajouter au texte les mots suivants : « en tenant compte de la part raisonnable des différentes régions ». Il n'y a aucune difficulté en ce qui concerne Bruxelles, puisque les bureaux d'études y sont établis. Il n'y a pas davantage de problème pour ce qui est des fournitures pour les besoins du génie civil.

Le Secrétaire d'Etat précise que l'on veillera à ce qu'il y ait des retombées équilibrées. Dans le domaine du génie civil, il n'y aura probablement rien. Il est évident qu'il y aura du travail dans ce cadre à Mol-Dessel et ailleurs en Flandre. En outre, les bureaux d'études à Bruxelles et des constructeurs wallons y seront intéressés.

La Commission se rallie à la proposition du premier intervenant.

La Commission accepte de soumettre le texte suivant à une seconde lecture :

« 1. Il convient de poursuivre activement les négociations visant à assurer la sécurité des populations et le respect de l'environnement, étant entendu que les normes de sécurité devront avoir des effets équivalents à ceux des normes qui sont appliquées aux centrales belges.

2. Variante A

Une prise de participation éventuelle des producteurs belges dans les centrales de Chooz ne peut être réalisée qu'après une évaluation basée sur des études prenant en compte l'évolution de la consommation d'électricité, les effets pour d'autres projets de centrales, en particulier sur les centrales à charbon, les études d'impact et les coûts de production comparés.

Variante B

Vu l'évolution de la consommation d'électricité et l'opportunité de pourvoir aux besoins futurs en matière de production d'électricité en recourant par priorité aux centrales à charbon, les producteurs belges d'électricité doivent renoncer à leur intention de prendre une participation dans les centrales de Chooz.

Variante C

Participatie in de centrales van Chooz is aanvaardbaar in zoverre hierdoor de soepelheid van onze produktiemiddelen niet in gevaar komt.

3. Variante A

De eventuele deelneming van de Belgische elektriciteitsproducenten in de kerncentrales van Chooz moet, wegens haar belangrijke gevolgen, kaderen in het uitrustingsplan en worden voorgelegd aan het Nationaal Comité voor de Energie.

Variante B

De gevolgen van een eventuele deelneming van de Belgische elektriciteitsproducenten in de kerncentrales van Chooz moeten in aanmerking worden genomen bij het uitrustingsplan, dat ter advies wordt voorgelegd aan het Nationaal Comité voor de Energie en aan het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit.

4. Er dient te worden gestreefd naar een zo ruim mogelijke deelneming van de Belgische industrieën door de levering van uitrustingsgoederen en studiewerk voor het project.

5. Het Maaswater moet, bij het binnenkomen van België, naar kwaliteit en kwantiteit ten minste blijven beantwoorden aan de huidige normen; met name het drinkbaar maken moet worden gewaarborgd. Voor iedere wijziging is de voorafgaande instemming van de drie betrokken landen vereist.

De Belgische partij zal de medewerking van Frankrijk pogen te verkrijgen voor de bouw van een waterreserve om het waterpeil op de Maas te onderhouden. »

2.3. *Eurochemic en opwerking*

2.3.1. *Uiteenzetting van de Staatssecretaris*

1. Bevoorrading met natuurlijk uranium

België bezit geen uraniummijnen op zijn grondgebied, maar heeft een programma voor uraniumwinning uit fosfaten.

De behoeften van onze huidige en toekomstige kerncentrales worden gedekt door contracten voor levering van uranium die, in het kader van ons streven naar diversifiëring van de bevoorradingsbronnen, met verscheidene producerende landen zijn gesloten.

2. Verrijking van uranium

België bezit geen verrijkingsfabrieken op zijn grondgebied. De verrijking van uranium voor onze centrales is gewaarborgd door de contracten met het *Department of Energy* van de Verenigde Staten.

Variante C

Une participation aux centrales de Chooz n'est admissible que dans la mesure où elle ne compromet pas la souplesse de nos moyens de production.

3. Variante A

Une prise de participation éventuelle des producteurs belges d'électricité dans les centrales nucléaires de Chooz doit être intégrée au plan d'équipement étant donné les implications importantes sur celui-ci et soumise au Comité national de l'Energie.

Variante B

Les implications d'une prise de participations éventuelle des producteurs belges d'électricité dans les centrales nucléaires de Chooz doivent être prises en compte dans le plan d'équipement, soumis pour avis au Comité national de l'Energie et au Comité de contrôle du Gaz et de l'Electricité.

4. Il convient de rechercher une participation optimale des industries belges par la livraison d'équipements et d'études au projet.

5. La qualité et la quantité des eaux de la Meuse à l'entrée de la Belgique doivent au moins respecter les normes existant actuellement et notamment leur potabilisation doit être garantie. Toute modification exige un accord préalable des trois pays intéressés.

La partie belge s'efforcera d'obtenir la coopération de la France à la construction d'une réserve d'eau permettant le soutien de l'étiage de la Meuse. »

2.3. *Eurochemic et retraitement*

2.3.1. *Exposé du Secrétaire d'Etat*

1. Approvisionnement en uranium naturel

La Belgique ne possède pas de mines d'uranium sur son territoire, mais elle réalise un programme de récupération d'uranium contenu dans les phosphates.

Les besoins de ses centrales nucléaires en service et en construction sont couverts par des contrats de fourniture d'uranium, qui, dans le cadre de sa politique de diversification des sources d'approvisionnement, sont passés avec divers pays producteurs.

2. Enrichissement de l'uranium

La Belgique ne possède pas d'usines d'enrichissement sur son territoire. L'enrichissement de l'uranium destiné en service est assuré par des contrats avec le *Department of Energy* des Etats-Unis.

Voor de behoeften van de nieuwe centrales zijn contracten gesloten met de USSR en de vennootschap « EURODIF », waarvan de Belgische vennootschap SOBEN aandeelhouder is (11,11 pct.).

Verrijking in URENCO Ltd. wordt eveneens overwogen.

De behoeften van de bestaande en toekomstige kerncentrales aan verrijkingsactiviteiten zijn gedekt tot na 1990.

3. Vervaardiging van de splijtstofelementen

3.1. Behalve haar fabriek in Romans in Frankrijk, heeft de « Société Franco-Belge de Fabrication du Combustible » (FBFC) een fabriek voor de vervaardiging van splijtstoffen met licht verrijkt uranium te Dessel, in België.

De fabriek van Dessel, die een capaciteit van 450 t per jaar heeft, fabriceert sedert vele jaren PWR-splijtstofelementen voor de Belgische centrales en voor een groot gedeelte van de Franse centrales.

De Belgische electriciteitsproducenten richten zich evenwel ook tot fabrikanten in Engeland, Duitsland, Frankrijk en de Verenigde Staten.

3.2. De vennootschap « Belgonucléaire » exploiteert te Dessel een installatie voor de fabricage van mengoxyde-splijtstof; zij verricht, in samenwerking met het SCK/CEN, onderzoekingen inzake het gebruik van plutonium als brandstof voor lichtwaterreactoren en kweekreactoren.

4. Behandeling van de bestraalde splijtstof

4.1. Opslag van de bestraalde splijtstof

a) In centrales

Elke kerncentrale beschikt over een opslagruimte voor gebruikte splijtstof, in afwachting dat het te gelegener tijd naar de opwerkingsfabrieken wordt afgevoerd.

Een gedeelte van die ruimte wordt door de exploitanten gebruikt om er tijdelijk alle splijtstofelementen uit het hart van de reactor op te slaan.

b) Buiten de centrales

De opslaginstallatie voor gebruikte splijtstof van de Eurochemic-fabriek, die thans stilligt, is in april 1979 eigendom geworden van de Belgische Staat krachtens een overeenkomst die met Eurochemic werd afgesloten.

Uit studies over het opnieuw in bedrijf stellen van het opslagdok blijkt dat daar ongeveer 800 bestraalde splijtstofelementen van Doel 1, 2 en 3, en van Tihange 1 en 2 zouden kunnen worden opgeslagen.

Les besoins des nouvelles centrales sont couverts par des contrats conclus avec l'URSS et la Société EURODIF, dont la Société belge SOBEN est actionnaire (11,11 p.c.).

L'enrichissement à URENCO Ltd. est également envisagé.

Les besoins en services d'enrichissement des centrales nucléaires existantes et en construction sont couverts au-delà de 1990.

3. Fabrication des éléments combustibles

3.1. Outre son usine à Romans en France, la Société Franco-Belge de Fabrication du Combustible (FBFC) exploite une usine de fabrication de combustibles à uranium légèrement enrichi située à Dessel en Belgique.

L'usine de Dessel qui a une capacité de 450 t/an fabrique depuis de nombreuses années des éléments combustibles PWR pour les centrales belges et une grande partie des centrales françaises.

Toutefois, les producteurs d'électricité belges s'adressent également à des fabricants étrangers de l'Angleterre, de l'Allemagne, de la France et des Etats-Unis.

3.2. La Société Belgonucléaire exploite à Dessel une installation industrielle pour la fabrication de combustibles à oxyde mixte; elle conduit en association avec le CEN/SCK des travaux de développement sur la mise en œuvre du plutonium comme combustible pour réacteurs à eau légère et réacteurs surrégénérateurs.

4. Gestion du combustible irradié

4.1. Stockage du combustible irradié

a) En centrales

Chaque centrale nucléaire dispose d'une capacité de stockage pour du combustible usé, en attendant son évacuation, en temps utile, vers les usines de retraitement.

Une partie de cette capacité est réservée par les exploitants au déchargement temporaire d'un cœur complet du rédacteur.

b) En dehors des centrales

L'installation de réception et stockage des combustibles usés, associée à l'usine d'Eurochemic, qui est actuellement a l'arrêt, est devenue en avril 1979 la propriété de l'Etat belge aux termes de la Convention qu'il a signé avec Eurochemic.

Des études sur la remise en service de la piscine de stockage montrent que cette installation pourrait recevoir environ 800 éléments de combustible irradié provenant des centrales de Doel 1, 2 et 3 ainsi que de Tihange 1 et 2.

4.2. Opwerking van de bestraalde splijtstof

België laat de bestraalde splijtstof opwerken ten einde de teruggewonnen splijtingsprodukten opnieuw te gebruiken in de snelle thermische reactoren.

Op die wijze worden de energetische middelen waarover België beschikt, optimaal gebruikt, verhoogt onze onafhankelijkheid op het gebied van de energie, stellen wij onze energiebevoorrading veiliger en verbetert ook de betalingsbalans.

a) Opwerking in het buitenland (Frankrijk)

Via Synatom (dat de voornaamste Belgische elektriciteitsproducenten groepeert) heeft België met Cogema contracten gesloten over de opwerking van een zekere hoeveelheid splijtstof uit de Belgische centrales tot 1989.

De thans bestaande contracten voorzien in de opwerking van ongeveer 540 ton U-splijtstof, dit is twintigmaal de hoeveelheid uranium die elk jaar uit een reactor van 1 000 MW wordt geladen.

Ongeveer 36 ton splijtstof, die in 1976 uit de reactoren van Doel en Tihange werd geladen, is in 1980 opgewerkt in de fabriek van La Hague in Frankrijk.

b) Opwerking in België

De wederinbedrijfneming, na modernisering, van de Eurochemic-fabriek te Dessel, die eigendom geworden is van België, zou het mogelijk maken ongeveer 60 ton uranium per jaar op te werken zonder haar huidig nominaal vermogen (300 kg U/dag) te verhogen.

De wederinbedrijfneming van die opwerkingsfabriek zal evenwel afhangen van het parlementair debat over het energiebeleid (1).

c) Aanwending van de herwonnen splijtstof

Het herwonnen uranium zal opnieuw verrijkt worden zoals met name bepaald is in de verrijkingscontracten met de Verenigde Staten en EURODIF. Het zal in principe gebruikt worden in de Belgische vermogenreactoren.

Het herwonnen plutonium zal bij voorrang worden aangewend voor de dekking van de Belgische behoeften aan plutonium voor de kweekreactoren waaraan België meewerkt.

Zo zal het plutonium dat verkregen werd bij de opwerking van Belgische bestraalde splijtstof in de fabriek van La Hague begin 1980, worden aangewend in de Superphénixcentrale.

Het overige plutonium zou met name kunnen worden gebruikt in de lichtwatercentrales. In dit verband zij opgemerkt dat het plutonium uit de Belgische vermogenreactoren die thans in aanbouw zijn, opnieuw zal kunnen worden gebruikt. Maar aangezien eerst na 1985 belangrijke hoeveel-

(1) In de Eurochemicfabriek is reeds ongeveer 200 ton U-splijtstof op bevredigende wijze opgewerkt. De stopzetting van de opwerking op het einde van 1974 overeenkomstig een beslissing van de OESO, geschiedde niet om technische redenen, maar was een gevolg van het industrieel beleid van de lidstaten van Eurochemic.

4.2. Retraitement du combustible irradié

La Belgique fait retraiter le combustible irradié en vue du recyclage des produits fissiles récupérés dans les réacteurs thermiques et rapides.

Le retraitement permet d'utiliser au mieux les ressources énergétiques dont la Belgique dispose et d'accroître ainsi l'indépendance énergétique et la sécurité d'approvisionnement en énergie du pays et d'améliorer la balance de paiements.

a) Retraitement à l'étranger (en France)

La Belgique par l'intermédiaire de Synatom (groupant les principaux producteurs d'électricité belges) a négocié avec la Cogema des contrats prévoyant le retraitement d'une certaine quantité de combustible déchargé des centrales belges jusqu'en 1989.

Jusqu'à ce jour, des contrats ont été conclus pour retraiter environ 540 t U de combustible, soit vingt fois la quantité d'uranium déchargée annuellement d'un réacteur de 1 000 MW.

Une quantité d'environ 36 tonnes de combustibles déchargés des réacteurs de Doel et de Tihange en 1976 a déjà été retraitée à l'usine de La Hague en France pendant l'année 1980.

b) Retraitement en Belgique

La remise en service, après modernisation, de l'usine d'Eurochemic à Dessel, devenue propriété de la Belgique, permettrait, sans augmentation de sa capacité nominale actuelle (300 kg U/jour) de retraiter environ 60 tonnes d'uranium par an.

La remise en service de cette usine de retraitement dépendra toutefois des résultats du débat parlementaire sur la politique énergétique (1).

c) Utilisation des matières fissiles récupérées

L'uranium récupéré sera réenrichi comme prévu notamment dans les contrats d'enrichissement avec les Etats-Unis et EURODIF. Il sera utilisé, en principe, dans les réacteurs de puissance belges.

Le plutonium récupéré sera affecté en priorité à la couverture belge des besoins en plutonium des surrégénérateurs à la réalisation desquels la Belgique participe.

Ainsi le plutonium issu du retraitement du combustible irradié belge, effectué à l'usine de La Hague début 1980, sera utilisé dans la centrale Superphénix.

Le plutonium restant pourrait notamment être recyclé dans les centrales à eau légère. A ce sujet, il est à noter que les réacteurs de puissance belges, qui sont actuellement en construction, permettront de recycler le plutonium déchargé de ces réacteurs. Toutefois, compte tenu du fait que des quan-

(1) L'usine d'Eurochemic a retraité de façon satisfaisante environ 200 tonnes U de combustibles pendant son exploitation. L'arrêt de retraitement intervenu à la fin de 1974, conformément à une décision de l'OCDE, n'est pas dû à des raisons techniques, mais à des raisons de politique industrielle des pays membres d'Eurochemic.

heden plutonium beschikbaar zullen zijn, kan nu nog geen nauwkeurig programma worden opgemaakt voor de recyclering van plutonium in de Belgische vermogenreactoren.

De plutoniumtechnologie is sedert 1958 in België ontwikkeld door de vennootschap Belgonucléaire en het SCK. In 1973 is Belgonucléaire begonnen met de exploitatie van een fabriek voor het vervaardigen van met plutonium verrijkte splijtstoffen te Dessel. In deze fabriek worden met UO_2- en PuO_2-poeder en het vereiste structurele materiaal splijtstofelementen gefabriceerd voor lichtwaterreactoren en kweekreactoren.

De mengoxyde-splijtstof die geproduceerd wordt tijdens de fabricageprocessen, is bestemd hetzij voor het herladen van de reactoren, hetzij voor programma's die tot doel hebben de waarde aan te tonen van het gebruik van plutonium als splijtstof in lichtwaterreactoren en in kweekreactoren.

Tijdens deze processen heeft Belgonucléaire met plutonium verrijkte splijtstof gefabriceerd en fabriceert ze nog zulke splijtstof voor waterreactoren in België, Frankrijk, Italië, Zweden, Nederland en Canada en voor het prototype van de kweekreactor te Kalkar (BRD).

2.3.2. *Algemene bespreking*

1. Een lid zegt dat België nog een van de zeldzame landen is die zich van hun licht radioactief afval ontmaken door het in zee te storten; er bestaan sterke twijfels omtrent de veiligheid daarvan, vooral wanneer het gaat om alfa-afval met lange halveringstijd.

a) Hoeveel wordt er per jaar van dat afval in zee gestort, van welke aard is het, welke halveringstijd heeft het en wat is de totale activiteit ervan ?

b) Dekt de Minister van Economische Zaken het storten zelf, zonder de bevrachting van het schip en de behandelings- en stortingsverrichtingen ?

Indien niet, wie is er dan juridisch verantwoordelijk ?

c) Welke bedoelingen heeft de Regering voor 1983 inzake storten van licht radioactief afval in zee ?

De Staatssecretaris antwoord dat ook al hebben sommigen twijfels over de veiligheid van het storten in zee, dit niet het geval is voor de technici van het NEA.

a) *Hoeveelheid licht radioactief afval door België gestort*

Jaar — *Année*	Hoeveelheid in ton (verpakking inbegr.) — *Qualités en tonnes (emballage inclus)*	Alfa — *Alpha*	Activiteit — *Activité* Beta/gamma	In curie — *En curies* Ra-226	H-3
1960 . .	284	0,7	14	—	
1962 . .	431	0,06	50	—	
1963 . .	789	0,7	60	0,3	
1967 . .	600			—	

tités importantes de plutonium ne seront disponibles qu'après 1985, aucun programme précis sur le recyclage de plutonium dans les réacteurs de puissances belges ne peut être avancé actuellement.

La technologie du plutonium a été développée en Belgique depuis 1958 par la Société Belgonucléaire et le CEN. En 1973, la Société Belgonucléaire a mis en exploitation une usine de combustibles au plutonium localisée à Dessel. Cette usine permet, à partir de poudres d'UO_2 et de $Pu\ O_2$ et des matériaux structuraux requis, la fabrication d'assemblages combustibles pour réacteurs à eau légère et réacteurs surrégénérateurs.

Les combustibles à oxydes mixtes produits au cours des diverses campagnes de fabrication sont destinés soit à des recharges de réacteurs, soit à des programmes de qualification dont le but est de démontrer la validité d'utilisation du plutonium comme combustible dans les réacteurs à eau légère et dans les surrégénérateurs.

C'est dans le cadre de ces campagnes que Belgonucléaire a fabriqué et fabrique encore actuellement du combustible au plutonium pour des réacteurs à eau localisés en Belgique, France, Italie, Suède, Pays-Bas et Canada et pour le prototype surrégénérateur de Kalkar (RFA).

2.3.2. *Discussion générale*

1. Un membre déclare que la Belgique est encore un des rares pays à se débarrasser des déchets de faible activité par immersion en mer. On a des doutes sérieux sur la sécurité de cette méthode, surtout s'il s'agit de déchets alpha à longue demi-vie.

a) Quelle est la quantité de ces déchets immergés année par année, classés selon leur nature et leur demi-vie et leur activité totale ?

b) Le Ministre des Affaires économiques couvre-t-il la responsabilité de l'immersion elle-même, indépendamment de l'affrètement du bateau et des opérations de manutention et d'immersion ?

Sinon, qui est responsable juridiquement ?

c) Quelles sont les intentions du Gouvernement en ce qui concerne le déversement des déchets faiblement radioactifs en mer pour l'année 1983 ?

Le Secrétaire d'Etat répond qu'il lui paraît que si certains ont des doutes sur la sécurité des rejets dans l'océan, ce n'est pas le cas pour les techniciens de l'AEN.

a) *Quantités de déchets faiblement radioactifs immergées par la Belgique*

Jaar — *Année*	Hoeveelheid in ton (verpakking inbegr.) — *Quantités en tonnes (emballage inclus)*	Activiteit — *Activité*		In curie — *En curies*	
		Alfa — *Alpha*	Beta/gamma	Ra-226	H-3
1969 . .	600	10	475	—	
1971 . .	1 768	19	650	—	1 793
1972 . .	1 112	1	30	—	1 900
1973 . .	2 296	22	80	—	1 687
1975 . .	2 002	38	228	—	3 025
1976 . .	2 243	73	633	—	1 400
1978 . .	3)671	255	1 271	—	3 051
1979 . .	872	32	161	0,1	941
1980 . .	3 512	59,8	16 000	1,88	7 151
1981 . .	4 450	70,6	8 988	53,2	238
1982 (1) .	5 100	135	7 600	65	1 750
Halveringstijd		Alfa-stralers van verschillende halveringstijd, met name Pu-239 met een halveringstijd van 24 400 jaar	Beta/gamma-stralers van zeer uiteenlopende halveringstijd : — Cr-51 en Ce-141 : ±1 maand — Co-60 : ±5 jaar — Cs-137 : ±30 jaar	Ra-226 : ± 1 622 jaar	Tritium : 12,6 jaar
Demi-vie		*Emetteurs alpha de demi-vies diverses, notamment le Pu-239 avec une demi-vie de 24 400 ans*	*Emetteurs bêta/gamma de demi-vies très diverses : — Cr-51 et Ce 141 : environ 1 mois — Co-60 : environ 5 ans — Cs-137 : environ 30 ans*	*Ra-226 : environ 1 622 ans*	*Tritium : 12,6 ans*

(1) De waarden voor 1982 zijn de maximale waarden die enkele maanden voor het storten zijn aangegeven bij het NFA. De werkelijke waarden, met name voor de alfa- en de tritium-activiteit, waarvan een groot deel niet kon worden geconditioneerd, waren lager.

b) De heer Claes heeft, toen hij Minister van Economische Zaken was, evenals zijn voorgangers op het departement, bij iedere storting van afval, het SCK toelating gegeven om in de Overeenkomst tussen het SCK en het ECN (« Energie Centrum Nederland »), een beding op te nemen betreffende de lozingswerkzaamheden verricht onder toezicht van het ECN, welke beding inhoudt dat het SCK, ten einde zijn kredietwaardigheid ten opzichte van het ECN te waarborgen, zal pogen te bereiken dat de Belgische Staat instaat voor de financiële verplichtingen die krachtens die Overeenkomst op het SCK rusten.

De Ministeriële waarborg lijkt dus wezenlijk beperkt te zijn en geldt dus niet voor de eventuele gevolgen van de storting voor het leefmilieu.

Het storten van licht radioactief afval, waaraan België deelneemt onder toezicht van het ECN, geschiedt met naleving van het Verdrag van Londen van 29 december 1972 inzake de voorkoming van verontreiniging van de zee ten gevolge van het storten van afval en andere stoffen, en in het kader van de multilaterale consultatie- en toezichtregeling voor het storten van radioactief afval in zee, die de Raad van de OESO op 20 juli 1977 heeft aangenomen ter bescherming van het leefmilieu.

(1) Pour 1982, les valeurs données dans le tableau sont les valeurs maximales annoncées à l'AEN quelques mois avant l'immersion. Les valeurs réelles, notamment pour l'activité alpha et le tritium, dont un lot important n'a pas pu être conditionné, ont été inférieures à celles-ci.

b) M. Claes, lorsqu'il était Ministre des Affaires économiques, mais aussi ses prédécesseurs au département, ont, lors de chaque campagne de rejet, autorisé le CEN à souscrire une clause figurant dans la Convention entre le CEN et l'ECN (« Energie Centrum Nederland ») (« pendant » hollandais du CEN) relative aux campagnes de rejet menées sous l'égide de cette dernière institution, clause qui prévoit que le CEN s'efforcera, vis-à-vis d'ECN, pour garantir sa solvabilité, d'obtenir que l'Etat belge se porte fort pour les engagements financiers souscrits par le CEN en vertu de ladite Convention.

La caution ministérielle paraît, dès lors, essentiellement limitée dans sa portée et ne pourrait s'étendre aux conséquences éventuelles sur l'environnement de l'immersion elle-même.

Les opérations d'immersion de déchets faiblement radioactifs, auxquels la Belgique participe sous l'égide d'ECN, ont lieu dans le respect des dispositions prévues par la Convention de Londres sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières, du 29 décembre 1972 et dans le cadre du mécanisme multilatéral de consultation et de surveillance pour le rejet en mer de déchets radioactifs adopté par le Conseil de l'OCDE le 20 juillet 1977 pour sauvegarder l'environnement.

Artikel 10 van die Overeenkomst bepaalt dat de aansprakelijkheid van de Staten voor de schade die het storten van afval of andere stoffen veroorzaakt aan het leefmilieu van andere Staten of aan enige andere sector van het leefmilieu, geregeld wordt overeenkomstig de beginselen van het desbetreffend internationaal recht.

c) Het is zeker nog te verwachten dat in 1983 kernafval in zee zal worden gestort. Toch is het niet uitgesloten dat in ons land een plaats wordt gevonden en ingericht om licht radioactief afval op te slaan op zulk een wijze dat wordt voldaan aan alle eisen inzake veiligheid en bescherming van de bevolking en het leefmilieu. Er zijn op dit gebied meer problemen met het volume dan met het gevaar.

Vooraleer wordt afgestapt van een internationale wijze van handelen waarop internationaal toezicht wordt uitgeoefend, lijkt het raadzaam alle gevolgen na te gaan.

Alternatieven voor het storten in zee zullen worden gezocht op initiatief van het NIRAS, in samenwerking met de diensten van de Staatssecretaris voor Volksgezondheid en Leefmilieu.

2. De begrotingswet van 8 augustus 1980 voorziet in de oprichting van een openbare instelling voor het beheer van radioactief afval. Is deze instelling opgericht, wat zijn haar statuten, hoe is de raad van beheer samengesteld, wie is daarvan de voorzitter, hoe is de personeelsformatie samengesteld, wie is directeur-generaal, wat is haar begroting, hoe wordt ze gefinancierd, op welke begrotingspost is de rijkssubsidie uitgetrokken ? Wanneer zal deze instelling operationeel zijn ?

De Staatssecretaris verstrekt het volgende antwoord :

a) De openbare instelling voor het beheer van radioactief afval, waarin artikel 179, § 2, van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980 voorziet, is opgericht onder de benaming Nationale Instelling voor radioactief afval en splijtstoffen, afgekort tot NIRAS.

b) De taak en de werkwijze van deze instelling zijn omschreven in het koninklijk besluit van 30 maart 1981 (*Belgisch Staatsblad* 5 mei 1981).

c) In artikel 7 van dit besluit wordt de samenstelling van de raad van beheer vastgesteld :

« *Artikel* 7. — De instelling wordt bestuurd door een raad van beheer samengesteld uit een voorzitter, een ondervoorzitter en andere leden, die als volgt worden aangeduid :

— een lid door de Eerste Minister;

— vier leden door de Minister van Economische Zaken, waarvan een vertegenwoordiger van het SCK en van het IRE;

— een lid door de Minister van Volksgezondheid;

La Convention précitée prévoit, en son article 10, que la responsabilité des Etats en matière de dommages causés à l'environnement d'autres Etats ou à tout autre secteur de l'environnement par immersion de déchets ou autres matières est déterminée par les principes de droit international d'application en la matière.

c) Un rejet en mer sera certainement encore à prévoir pour l'année 1983. Cependant il n'est nullement exclu de trouver et d'aménager dans notre pays un endroit pour stocker des déchets faiblement radioactifs d'une manière telle que soient satisfaites toutes les exigences de sécurité, de protection de la population et de l'environnement. Les problèmes que posent ces déchets naissent plus de leur volume que de leur danger.

Il nous paraît sage avant de renoncer à une pratique internationalement admise et surveillée à l'échelon international de bien envisager toutes les conséquences d'un tel renoncement.

Des alternatives de rejet en mer seront recherchées à l'initiative de l'ONDRAF en concertation d'ailleurs avec les services du Secrétaire d'Etat à la Santé Publique et à l'Environnement.

2. La loi budgétaire du 8 août 1980 a prévu la création d'un organisme public de gestion des déchets radioactifs; cet organisme a-t-il été créé, quels sont ses statuts, quelle est la composition de son conseil d'administration, qui en est le président, quel est la composition de son cadre organique, qui exerce la fonction de directeur général, quel est son budget, quel est son mode de financement, à quel article budgétaire figure l'intervention de l'Etat ? Quand cet organisme sera-t-il opérationnel ?

Le Secrétaire d'Etat fournit la réponse suivante :

a) L'organisme public de gestion des déchets radioactifs dont question à l'article 179, § 2, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980, est créé sous la dénomination d'Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles, en abrégé ONDRAF.

b) Les missions et modalités de fonctionnement de cet Organisme sont définies dans l'arrêté royal pris à cet effet le 30 mars 1981 (*Moniteur belge* du 5 mai 1981).

c) La composition du conseil d'administration est prévue à l'article 7 dudit arrêté, qui stipule :

« *Article* 7. — L'Organisme est administré par un conseil d'administration composé d'un président, d'un vice-président et d'autres membres, désignés comme suit :

— un membre désigné par le Premier Ministre;

— quatre membres désignés par le Ministre des Affaires économiques, dont un représentant du CEN et de l'IRE;

— un membre désigné par le Ministre de la Santé publique;

— een lid door de Minister die het « Leefmilieu » onder zijn bevoegdheid heeft;

— een lid door de Minister van Buitenlandse Zaken;

— een lid door de Minister van Financiën;

— een lid door de Minister van Tewerkstelling en Arbeid;

— een lid door de Minister van Binnenlandse Zaken;

— een lid door de Minister van Justitie;

— een lid door de Minister van Wetenschapsbeleid;

— een lid door de Minister van Verkeerswezen;

— een lid door de Brusselse Executieve;

— een lid door de Vlaamse Executieve;

— een lid door de Waalse Executieve;

— een lid door de Interministeriële Commissie voor de nucleaire veiligheid en de veiligheid van de Staat op kerngebied.

Op voorstel van de Minister van Economische Zaken, benoemt de Koning, na beraadslaging van de Ministerraad, de voorzitter en de ondervoorzitter. »

De raad van beheer van de instelling werd bij ministerieel besluit van 21 september 1981 geïnstalleerd (*Belgisch Staatsblad* van 26 september 1981).

d) Bij koninklijk besluit van 17 augustus 1981 werden de heren Frérotte en F. Deconinck respectievelijk benoemd tot voorzitter en ondervoorzitter van de raad van beheer.

e) De raad van beheer heeft een programma aangenomen betreffende de onmiddellijke werkzaamheden en heeft zich ook uitgesproken over een ontwerp van organisatiestructuur voor de komende jaren.

Om te voldoen aan de behoeften aan stafmedewerkers tijdens de fasen evaluatie en optie van het actieprogramma die over ten minste één jaar lopen, heeft de raad van beheer besloten personen in dienst te nemen voor een beperkt aantal functies bepaald in het ontwerp van organisatiestructuur.

Dit team zal voorstellen formuleren in verband met de komende ontwikkeling van de instelling, welke aan de raad van beheer moeten worden voorgelegd.

De definitieve personeelsformatie van de instelling zal eerst worden vastgesteld nadat een beslissing is gevallen over de te volgen beleidslijnen met betrekking tot de komende ontwikkeling.

f) De algemene leiding van de instelling is thans in handen van de heer E. Detilleux.

g) Voor de periode van oktober 1981 tot december 1982 zijn de werkingsuitgaven van de instelling geraamd op 15 miljoen.

— un membre désigné par le Ministre qui a l'Environnement dans ses attributions;

— un membre désigné par le Ministre des Affaires Etrangères;

— un membre désigné par le Ministre des Finances;

— un membre désigné par le Ministre de l'Emploi et du Travail;

— un membre désigné par le Ministre de l'Intérieur;

— un membre désigné par le Ministre de la Justice;

— un membre désigné par le Ministre de la Politique scientifique;

— un membre désigné par le Ministre des Communications;

— un membre désigné par l'Exécutif bruxellois;

— un membre désigné par l'Exécutif flamand;

— un membre désigné par l'Exécutif wallon;

— un membre par la Commission interministérielle de la Sécurité nucléaire et de la Sûreté de l'Etat dans le domaine nucléaire.

Sur proposition du Ministre des Affaires économiques, le Roi nomme, après délibération du Conseil des Ministres, le président et le vice-président. »

Le conseil d'administration de l'Organisme a été installé par arrêté ministériel du 21 septembre 1981 (*Moniteur belge* du 26 septembre 1981).

d) Par arrêté royal du 17 août 1981, MM. Frérotte et F. Deconinck ont été respectivement nommés président et vice-président du conseil d'administration de l'Organisme.

b) Parallèlement à l'adoption de son programme d'activités immédiates, le conseil d'administration a été amené à se prononcer sur un projet de structure d'organisation de l'Organisme pour les années à venir.

Pour faire face aux besoins en personnel de cadre pendant les phases évaluation et option de son programme d'action qui couvrent une période d'un an au moins, le conseil d'administration a décidé de pourvoir de titulaires, un nombre limité de fonctions prévues dans le projet de structure d'organisation précité.

L'équipe recrutée sera amenée à préparer les propositions de décisions relatives au développement futur de l'Organisme, à soumettre au conseil d'administration de l'Organisme.

La fixation du cadre organique définitif du personnel de l'Organisme n'interviendra qu'au moment où les orientations, quant à son développement futur, auront été arrêtées.

f) La direction générale de l'Organisme est actuellement confiée à M. E. Detilleux.

g) Pour la période d'octobre 1981 à décembre 1982, les prévisions de dépenses de fonctionnement de l'Organisme sont estimés à 15 millions.

Voor 1983 zijn de werkingsuitgaven geraamd op 57 miljoen.

Aangezien de beslissingen over de komende ontwikkeling van de instelling eerst in de loop van 1983 zullen worden genomen, kunnen nog geen cijfers worden medegedeeld voor de afdelingen investeringen en wetenschappelijk onderzoek van de budgettaire voorstellen.

h) Het koninklijk besluit van 30 maart 1981 bepaalt in artikel 14, § 1, dat alle kosten die met de activiteiten van de instelling gepaard gaan, ten laste vallen van de maatschappijen of instellingen die deze prestaties genieten. De instelling is gebonden aan het financieel evenwicht in die zin dat haar inkomsten haar kosten moeten dekken (art. 15, § 1).

i) Op 3 december 1981 is aan de instelling een bedrag van 150 miljoen frank gestort bij wijze van aanloopdotatie. Deze dotatie werd betaald uit de kredieten op artikel 81.01 van sectie 31 van de begroting van Economische Zaken voor 1980-1981 (art. 15, § 2). Aangezien de instelling moet zorgen voor een sluitende begroting, zijn geen andere kredieten voorzien.

j) De raad van beheer heeft eind vorig jaar verscheidene malen vergaderd en in het begin van 1982 bij de Staatssecretaris voor Energie, die toen nauwelijks geïnstalleerd was, voorstellen ingediend betreffende de benoeming van de directeur-generaal. Die keuze heeft aanleiding gegeven tot een langdurig onderzoek van het dossier, zodat de directeur-generaal eerst op 1 mei 1982 werd benoemd. Deze heeft zich omringd met een leidinggevend kader van 4 tot 5 personen; dit kader is nu benoemd zodat de instelling thans operationeel is.

De voornaamste opdrachten van de instelling zijn :

— de evaluatie van de afvalbehandelingsinstallaties van het SCK;

— de inventaris van alle huidige en toekomstige afval en van de houders van zulke afval;

— de overgangsmaatregelen inzake continuïteit van de dienst;

— de berekening van de bijdrage van de afvalhouders ten einde de omvang van haar financiële middelen te bepalen;

— de vaststelling van de technische kenmerken en de eerste evaluatie van de benodigde installaties.

3. Een lid vertrekt van de vaststelling dat België op dit ogenblik een contract heeft met het Franse La Hague, waar circa 40 pct. van onze bestraalde splijtstoffen worden opgewerkt. Zelfs in de veronderstelling dat tot het opnieuw in gebruik nemen van Eurochemic beslist wordt, blijft er een probleem van capaciteit bestaan. Volgens ingewijden kan de capaciteit van 60 tot 120 ton worden opgevoerd zonder aan de bestaande veiligheidsnormen te raken. Daardoor zou ongeveer 70 à 80 pct. van de Belgische bestraalde splijtstoffen in Dessel behandeld kunnen worden, hetgeen onze afhankelijkheid van La Hague aanzienlijk zou verminderen. Dat zou uiteraard ook onze betalingsbalans ten goede komen.

Pour l'année 1983, les prévisions de dépenses de fonctionnement s'établissent à 57 millions.

Comme les options relatives au développement futur de l'Organisme seront arrêtées dans le courant de l'année 1983, les volets investissements et recherches des propositions budgétaires ne comportent pas actuellement de données chiffrées.

h) L'arrêté royal du 30 mars 1981 (art. 14, § 1er) prévoit que l'ensemble des coûts liés aux activités de l'Organisme sera mis à charge des sociétés ou organismes, au bénéfice desquels ces prestations auront été effectuées. L'Organisme est ainsi astreint à l'équilibre financier, c'est-à-dire que ses recettes doivent couvrir tous ses coûts (art. 15, § 1er).

i) Un montant de 150 millions de francs a été versé à l'Organisme le 3 décembre 1981 au titre de dotation initiale. Cette dotation a été payée au moyen des crédits prévus à l'article 81.01 de la section du budget du Ministère des Affaires économiques des années 1980-1981 (art. 15, § 2). Compte tenu de l'obligation d'équilibre financier, d'autres crédits budgétaires n'ont pas été prévus.

j) Le conseil d'administration s'est réuni à plusieurs reprises à la fin de l'année passée et en début 1982, le Secrétaire d'Etat à l'Energie, à peine installé, était saisi de propositions émanant de ce conseil pour la désignation du directeur général de l'organisme. Les choix de personnes faits par le conseil ont conduit à un examen prolongé du dossier tel que le directeur général a été nommé seulement au 1er mai 1982. Très vite il s'est attelé à la tâche pour s'entourer d'un cadre de direction de 4 à 5 personnes. Ce cadre est maintenant désigné et on peut considérer que l'organisme entre maintenant dans sa phase opérationnelle.

Les principales missions auxquelles il va se consacrer sont :

— l'évaluation des installations de traitement des déchets du CEN;

— l'inventaire de tous les déchets présents et à venir et de leurs détenteurs;

— les mesures transitoires à assurer pour la continuité du service;

— les calculs de redevances à appliquer aux détenteurs pour définir les ressources financières de l'organisme;

— l'établissement des spécifications techniques et les premières évaluations des futures installations qui seront nécessaires.

3. Un membre part de la constatation que la Belgique a actuellement un contrat avec l'usine de La Hague (France), qui retraite quelque 40 p.c. de nos combustibles irradiés. Même en supposant que l'on décide la remise en service d'Eurochemic, il subsiste un problème de capacité. Selon des spécialistes, celle-ci peut être portée de 60 à 120 tonnes, sans devoir toucher aux normes de sécurité existantes. De cette manière quelque 70 à 80 p.c. de nos combustibles irradiés pourraient être traités à Dessel, ce qui réduirait sensiblement notre dépendance à l'égard de La Hague et aurait évidemment une incidence favorable sur notre balance des paiements.

Een andere mogelijkheid waaraan in Mol wordt gedacht, is het toespitsen van de activiteit van Eurochemic op speciale splijtstoffen. De nodige know-how is voorhanden en de kleinschaligheid van de installatie is een waarborg voor de vereiste mobiliteit. België zou hier een bestaande marktmogelijkheid kunnen benutten en op termijn zelfs een zekere monopoliepositie verwerven. Eurochemic zou daardoor niet alleen zelfbedruipend kunnen worden; het zou zelfs enige winst kunnen maken.

De tegenstanders van de opwerking maken gewag van de *once through cycle*. In dit geval heeft geen opwerking plaats, maar wel conditioneren met het oog op stockering. Er wordt daarbij gewezen op de aarzelingen die in de Verenigde Staten, Duitsland en Zweden bestaan in verband met de opwerkingsfabrieken. Er bestaan dan twee mogelijkheden. Ofwel ziet de Belgische overheid definitief af van het opstarten van Eurochemic en rijst het probleem van de conditionering en de definitieve stockering. Wat kost deze formule ? Hoever staat het met het geologisch onderzoek in de kleilagen ? Tweede mogelijkheid is een tijdelijke stockering gedurende een tiental jaren. Wat is hiervan de kostprijs ?

Een ander lid vraagt hoeveel de wederinbedrijfstelling van Eurochemic kost voor een produktie van 60 en van 120 ton per jaar.

Bij de opwerking zelf wordt zeer veel laagactief afval verkregen evenals afval van middelgrote activiteit dat geconditioneerd moet worden, en hoogactief afval in de vorm van splijtstofhulzen en residu's in zuuroplossing. Hoeveel afval moet er worden afgevoerd en hoeveel kost dat ?

De keuze inzake opwerking hangt af van de keuze van de kweekreactor. Opteren de elektriciteitsmaatschappijen nog voor gemengde splijtstof uranium-plutonium, die slechts één keer kan worden opgewerkt ? In dat geval zou een dubbel systeem van herconditionering nodig zijn.

In verband met de keuze van de vermogens verklaart de Staatssecretaris dat hij het op prijs zou stellen dat de beslissing van de Senaat het mogelijk zou maken om in de toekomst soepel te werk te gaan. Het vermogen zou op grond van de huidige studies, op 120 t kunnen worden gebracht. Een onlangs verricht voorafgaand onderzoek wijst uit dat het vermogen, zonder grondige wijziging van de installatie, 700 kg per dag of 140 tot 175 t per jaar zou kunnen bereiken voor de standaardsplijtstof en 500 kg per dag of 125 t per jaar voor de mengoxyden (MOX-LWR).

Wat betreft onze strategie inzake splijtstof, moet de keuze open blijven. Het opnieuw in bedrijf nemen van Eurochemic is van belang om te voorkomen dat wij in de val van een oligopolie lopen. Er zal moeten worden onderhandeld om te zien of wij tot specialisatie moeten komen en of in het buitenland voordeliger prijzen kunnen worden verkregen voor de opwerking van standaardsplijtstof.

Wat het gebruik van de behandelde stoffen betreft, is het plutonium de enige splijtstof die kan worden gebruikt in kweekreactoren, maar het kan ook dienen voor lichtwatercentrales.

De opwerping over de eenmalige opwerking van de gemengde splijtstof moet hij bestuderen.

Une autre possibilité à laquelle on songe à Mol consisterait à orienter l'activité d'Eurochemic vers les combustibles spéciaux. On possède les connaissances technologiques requises et les faibles dimensions de l'installation constituent une garantie pour la mobilité requise. La Belgique pourrait exploiter là un créneau existant et même, à terme, acquérir un certain monopole. De cette manière, Eurochemic pourrait non seulement couvrir ses dépenses, mais même réaliser des bénéfices.

Les adversaires du retraitement se réfèrent au cycle à passage unique. Dans ce procédé, les déchets ne sont pas retraités, mais conditionnés en vue d'être stockés. A ce propos il est signalé que les Etats-Unis, l'Allemagne et la Suède se montrent hésitants sur la question des usines de retraitement. Il y a deux possibilités. Ou bien les autorités belges renoncent définitivement à remettre Eurochemic en service, ce qui pose le problème du conditionnement et du stockage définitif. Combien coûte cette formule ? Où en est l'étude géologique des couches argileuses ? Quant à la deuxième possibilité, elle consiste en un stockage temporaire d'une dizaine d'années. Quel en est le prix de revient ?

Quel est le coût de la remise en état d'Eurochemic dans les hypothèses d'une production de 60 et de 120 tonnes/an, demande un autre membre.

Le retraitement produit lui-même des déchets de faible activité en très grande quantité, de moyenne activité qui doivent être conditionnés et de haute activité sous forme de gaine de combustible et de résidus en solution acide. Quelles sont les quantités et le coût de l'élimination de ces déchets ?

Le choix du retraitement conduit à l'option du surgénérateur. Les électriciens envisagent-ils encore l'utilisation du combustible mixte uranium-plutonium, lequel ne peut être retraité qu'une seule fois ? Il faudrait alors un double système de reconditionnement.

Pour ce qui est du choix des capacités, le Secrétaire d'Etat déclare qu'il serait heureux que la décision du Sénat permette une certaine souplesse pour l'avenir. Il confirme que la capacité pourrait au départ des études actuellement menées être portée à 120 tonnes. Un examen préliminaire récent indique que la capacité pourrait atteindre, sans modification fondamentale de l'installation, 700 kilos par jour, soit 140 à 175 tonnes par an, pour les combustibles standard et 500 kilos par jour soit 125 tonnes par an pour les oxydes mixtes (MOX-LWR).

En ce qui concerne notre stratégie à l'égard des combustibles, les options doivent rester ouvertes. L'intérêt de la reprise d'Eurochemic est d'éviter d'être pris au piège d'un oligopole. Il faudra négocier pour voir s'il convient de se spécialiser et si des prix plus avantageux peuvent être obtenus à l'étranger pour le traitement des combustibles standard.

En ce qui concerne l'usage des matières traitées, le plutonium est le seul combustible possible dans les surgénérateurs, mais peut aussi alimenter des centrales à eau légère.

Il doit étudier l'objection sur le retraitement unique du combustible mixte.

In verband met de kostprijs van de verschillende opslagsystemen verstrekt hij de volgende gegevens :

Kostprijsvergelijking met of zonder opwerking :

En ce qui concerne les coûts des divers systèmes de stockage, il fournit les données suivantes :

Comparaison des coûts avec ou sans retraitement :

Kostprijs/kg — *Coûts/kg*	Met opwerking — *Avec retraitement*	Zonder opwerking — *Sans retraitement*
Tijdelijke opslag. — *Stockage temporaire* . . . . . F	2 500 (5 ans)	10 000 (20 ans)
Opwerking. — *Retraitement*	30 000	—
Behandeling van het afval. — *Conditionnement des déchets*	15 000	30 000 (1)
Definitieve opslag van het afval. — *Stockage définitif des déchets* . . .	X	2 X (1)
Totaal. — *Total* . . F	47 500 + X	40 000 + 2 X
Handelswaarde van het teruggewonnen materiaal. — *Valeur commerciale des matières récupérées*	−7 500	—
Totaal. — *Total* . . F	40 000 + X	40 000 + 2 X

(1) Zonder opwerking is de omvang van hoogactief afval 15 maal groter dan in geval van opwerking.

(1) En l'absence de retraitement le volume de déchets hautement actifs est 15 fois plus grand que dans le cas du retraitement.

Vergelijking tussen gedeeltelijke opwerking in België en uitsluitende opwerking in het buitenland — Invloed op de betalingsbalans :

Scenario I :
— Periode : 10 jaar.
— 700 ton in België.
— 700 ton in het buitenland.

Scenario II :
— Periode : 10 jaar.
— 1 400 ton in het buitenland.

Comparaison entre retraitement partiel en Belgique et retraitement uniquement à l'étranger — Influence sur la balance des paiements :

Scénario I :
— Période considérée : 10 ans.
— 700 t en Belgique.
— 700 t à l'étranger.

Scénario II :
— Période considérée : 10 ans.
— 1 400 t à l'étranger.

(In miljoenen franken)

(En millions de francs)

	Scenario I	Scenario II
1. Voorlopige opslag (zonder). — *Stockage provisoire (sans)*	1 000	2 000
2. Opwerking en behandeling van het afval. — *Retraitement et conditionnement des déchets :*		
2.1. In België. — *En Belgique*	42 000 (1)	—
2.2. In het buitenland. — *A l'étranger*	31 500 (2)	63 000
3. Vervoer. — *Transports*	1 500	2 500
4. Verwerking en behandeling van het Eurochemic-afval. — *Démantèlement et conditionnement des déchets d'Eurochemic*	— (3)	4 500
Totaal. — *Total* . . .	76 000	72 000
Invloed op de betalingsbalans - Uitgaven in België. — *Influence sur la balance des paiements - Dépenses en Belgique*	44 500 (1), (2.1), (3)	5 000 (3), (4)

(1) Uitgaande van 60 000 BF/kg.
(2) Uitgaande van 45 000 BF/kg.
(3) In 2.1. begrepen.

(1 Sur base de 60 000 FB/kg.
(2) Sur base de 45 000 FB/kg.
(3 Compris dans 2.1.

Kiest men voor een systeem van gemengd gebruik, dan moeten de afvalstoffen, onmiddellijk na de behandeling, in de grond worden opgeslagen. De ondergrondse ruimten zullen dan ook niet geschikt zijn voor containers van 7 meter die verscheidene tonnen wegen, zodat ze ontmanteld zullen moeten worden, wat dan weer dezelfde problemen zal doen rijzen als voor de opwerking. Past men het Angström-systeem toe dan moet al het geregenereerd plutonium ondergronds worden opgeslagen.

Hij vestigt de aandacht op het verslag der Wijzen waarin te lezen staat dat maatregelen genomen moeten worden om de bestraalde splijtstof binnen redelijke termijnen op te werken. Er bestaat eveneens een EG-aanbeveling van 3 februari 1982 hieromtrent. Aangezien de opwerking een noodzakelijk onderdeel lijkt van een nucleair beleid op halflange en lange termijn, beveelt de EG de betrokkenen aan maatregelen te nemen om die opwerking op industriële schaal te ontwikkelen.

In verband met de plannen om het afval ondergronds op te slaan, merkt hij op dat er boringen worden verricht. De werkzaamheden zijn dus volop bezig en de weerslag hiervan op de begroting is vrij aanzienlijk. Er wordt een gat geboord op 200 m diepte in de kleilagen, wat een wereldprimeur is.

In verband met de investeringen verklaart de Staatssecretaris dat een geheel nieuwe fabriek voor 800 ton per jaar, 100 tot 110 miljard kost. Een fabriek voor 100 tot 150 ton kost 30 tot 35 miljard. Dit is meer dan de kostprijs van de wederopstarting van de bestaande exploitaties, waarvoor ongeveer 15 miljard zal nodig zijn.

De opwerking van 100 tot 120 ton kost 45 000 frank per kg bij 10 jaar exploitatie. Dit is evenveel als de kostprijs van de opwerking in het buitenland. Een nucleaire kilowatt kost op die wijze 1,20 BF waarvan 40 centiemen voor de opwerking van de splijtstof.

Alle vloeibare en vaste afvalstoffen worden overgenomen door Eurochemic, hetgeen aan België niets kost.

Een lid merkt op dat aan het bedrag een tot twee centiemen per kWh moet worden toegevoegd voor de definitieve opslag van wat na de opwerking overblijft. Alles samengenomen benadert de prijs van het nucleaire kWh sterk die van het steenkool-kWh.

Een andere spreker voegt hieraan toe dat de kosten van de opwerking gestegen zijn van 12 centiem in 1976 tot 40 centiem.

De Staatssecretaris verklaart dat de prijs van het steenkool-kWh eveneens zal stijgen. In tijden van gering energieverbruik, vertonen de klassieke energievormen de neiging zich te stabiliseren. Maar zodra er een wederopleving komt, gaat de prijs stijgen, al was het maar omwille van een overvoering van de markt.

De opwerking zelf kost 15 centiemen. De gehele splijtstofcyclus kost 40 centiemen. Maar de opwerkingskosten stijgen voortdurend.

L'option d'un système d'utilisation mixte implique un stockage géologique direct après conditionnement. Dès lors les espaces souterrains ne seront guère adaptés à des containers de 7 mètres pesant plusieurs tonnes, ce qui obligera à les démanteler et posera les mêmes problèmes que pour le retraitement. Dans le cas du système Angström, tout le plutonium régénéré doit être stocké en sous-sol.

Il attire l'attention sur le rapport des Sages qui signale que des mesures doivent être prises pour que le combustible irradié puisse être retraité dans des délais raisonnables. Il y a également une recommandation des C.E., datée du 3 février 1982 à ce sujet. Le retraitement apparaissant comme un élément nécessaire d'une politique nucléaire à moyen terme et à long terme, les C.E. recommandent aux intéressés de prendre les mesures permettant de mettre en œuvre son développement industriel.

En ce qui concerne le projet de stockage souterrain, il déclare que les forages sont effectués. Ce projet est donc en cours de réalisation et son ampleur budgétaire est assez considérable. La cavité est creusée à 200 m. de profondeur dans les couches argiles, ce qui constitue une première mondiale.

En ce qui concerne les investissements, le Secrétaire d'Etat déclare que pour une usine entièrement nouvelle de 800 tonnes par an, il faut compter 100 à 110 milliards. Pour une usine de 100 à 150 tonnes, il faut de 30 à 35 milliards. Ces montants sont plus élevés que ceux qui résultent de la remise en service des exploitations existantes pour lesquelles on compte environ 15 milliards.

Le coût de retraitement pour une capacité de 100 à 120 tonnes est de 45 000 francs par kilo dans l'hypothèse de 10 ans d'exploitation. Ce montant est comparable à celui qu'il faut acquitter pour le coût du retraitement à l'étranger. Le coût du kilowatt nucléaire revient ainsi à 1,20 FB et le retraitement du combustible intervient dans ce prix pour 40 centimes.

Tous les déchets liquides et solides sont pris en charge par Eurochemic. Le coût n'en incombe pas à la Belgique.

Un membre signale qu'il faut ajouter 1 à 2 centimes par kWh pour le stockage définitif de ce qui revient après retraitement. En définitive, le prix du kWh nucléaire se rapproche de plus en plus du kWh charbon.

Un autre intervenant ajoute à cela que le retraitement est passé de 12 centimes en 1976 à 40 centimes actuellement.

Le Secrétaire d'Etat dit que le prix du kWh charbon va augmenter également. En période d'énergie faiblement consommée, les énergies classiques ont tendance à rester stables. Mais dès qu'il y a reprise, il y a augmentation, ne fût-ce que pour une raison d'engorgement.

Le retraitement en lui-même coûte 15 centimes. Quarante centimes représentent l'ensemble du cycle du combustible. Mais le coût du retraitement est en augmentation constante.

4*a)* Welk gedeelte van het researchwerk gesubsidieerd door de Staat of door internationale instanties, wordt besteed aan de studies van het conditioneren van de afval ?

Heeft dat onderzoek betrekking op splijtprodukten na opwerking of op splijtstof in huls zonder opwerking ?

b) Zelfde vraag als sub *a* maar met betrekking tot de opslag op lange termijn van radioactieve afval.

Heeft dat onderzoek betrekking op geconditioneerde splijtprodukten of geconditioneerde splijtstof in huls ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

a) Het researchwerk inzake conditionering van radioactief afval dat de Staat subsidieert, heeft betrekking zowel op de afval van de splijtstofcyclus, met inbegrip van de afval van de exploitatie van de reactoren, als op de afval van diverse herkomst. Het programma omvat ook acties inzake het conditioneren van splijtstofhulzen, het verwijderen van tritium uit de vloeibare afval en de zuivering van de gassen. Het heeft dus geen betrekking op het conditioneren van niet-opgewerkte splijtstof in huls. Het laatstgenoemde onderzoek word uitgevoerd in het SCK.

In 1981 beliepen de desbetreffende totale uitgaven van het SCK 83 miljoen frank, waarvan 56 miljoen frank voor rekening van de externe opdrachtgevers.

b) Het onderzoek inzake geologische opslag heeft als refertedoel de opslag van geconditioneerd afval (splijtprodukten) die voortkomen van de opwerking. De opslag van geconditioneerde splijtstof in huls wordt op dit moment niet overwogen. Sommige basisonderzoekingen (geologie, hydrologie) zouden evenwel van nut kunnen zijn zowel voor niet-opgewerkte splijtstof als voor geconditioneerd afval (splijtprodukten).

In 1981 heeft het SCK daarvoor uitgegeven :

Onderzoek en studie : 64 miljoen frank;

Bouw van een proefkamer : 100 miljoen frank;

De bijdrage van de Europese Gemeenschappen in deze uitgaven beliep 33 miljoen frank.

Die werkzaamheden zullen verscheidene jaren worden voortgezet.

5. Een lid stelt de volgende vragen :

a) De Kamer heeft zich in een resolutie uitgesproken voor een opwerking « binnen dezelfde lozingsnormen »; wat is, onder die voorwaarde, de werkelijke capaciteit van de fabriek en hoeveel dagen per jaar werkt ze dan om die capaciteit te bereiken ?

4*a)* Quel est le montant des recherches subsidiées par l'Etat ou subsidiées par des instances internationales affectées aux problèmes du conditionnement des déchets ?

Ces recherches portent-elles sur des produits de fission après retraitement ou sur les combustibles gainés sans retraitement ?

b) Même question que sous *a* ci-dessus mais relatives au stockage à long terme de déchets radioactifs.

Ces recherches portent-elles sur des produits de fission conditionnés ou sur des combustibles gainés conditionnés ?

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

a) Les recherches sur le conditionnement des déchets radioactifs que subsidie l'Etat concernent aussi bien les déchets du cycle du combustible, y compris les déchets d'exploitation des réacteurs, que les déchets provenant de sources diverses. Le programme englobe aussi des actions sur le conditionnement des gaines de combustible, l'élimination du tritium des effluents liquides et la purification des gaz. Il ne concerne donc pas le conditionnement de combustibles gainés non retraités. Ces recherches sont menées au CEN.

En 1981, les dépenses totales du CEN dans ce domaine s'élevaient à 83 millions de francs, dont 56 millions de francs ont été pris en charge par les donneurs d'ouvrage extérieurs.

b) La recherche sur le stockage géologique prend pour objectif de référence le stockage de déchets (produits de fission) conditionnés issus du retraitement. On n'envisage pas à l'heure actuelle le stockage de combustibles gainés conditionnés. Toutefois certaines recherches de base (géologie, hydrologie) pourraient être d'application aussi bien pour les éléments combustibles non retraités que pour les déchets (produits de fission) conditionnés.

En 1981, le CEN y a consacré les dépenses suivantes :

Recherches et études : 64 millions de francs;

Construction d'une chambre expérimentale : 100 millions de francs;

La contribution des Communautés européennes dans ces dépenses s'est élevée à 33 millions de francs.

Ces activités se poursuivront pendant plusieurs années.

5. Un membre pose les questions suivantes :

a) La Chambre a prévu dans une résolution la mise en service du retraitement « dans le respect des mêmes normes de rejet »; quelle est la capacité réelle de l'usine dans ces conditions en précisant le nombre de jours de fonctionnement par an, correspondant à cette capacité ?

b) Hoeveel kosten de investeringen die noodzakelijk zijn om die fabriek opnieuw op die capaciteit te laten werken, en wat is er nodig vóór en na de eigenlijke opwerking ?

c) De fabriek werd ongeveer twintig jaar geleden ontworpen; is zij nog aangepast aan de huidige technologie ? Kan het antwoord met deskundige adviezen worden gestaafd ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

a) De lozingsnormen beperken de capaciteit van een opwerkingeenheid voor een brandstof met bepaalde kenmerken. De voornaamste kenmerken die in aanmerking moeten worden genomen zijn de graad van verbranding en de koeltijd van de brandstof vóór de opwerking.

Aan de andere kant kunnen de geloosde effluenten en gassen in mindere of meerdere mate worden ontsmet.

In de veronderstelling dat brandstof van lichtwaterreactoren wordt opgewerkt die een verbrandingsgraad heeft bereikt van 33 000 MWj/t en gedurende gemiddeld vijf jaren is afgekoeld, kan tot 600 kg uranium per dag worden behandeld binnen de lozingsnormen die destijds aan Eurochemic werden opgelegd.

De capaciteit van de installatie te Dessel daalt tot 300 kg per dag wanneer gemengde uranium-plutonium-brandstof wordt opgewerkt afkomstig van de recyclage van plutonium in lichtwaterreactoren.

Wat de jaarcapaciteit betreft, kan worden uitgegaan van de veronderstelling dat de fabriek tweehonderd dagen per jaar zal werken op 100 pct. van haar dagcapaciteit, vijftig dagen per jaar op 50 pct. daarvan en dat zij honderd vijftien dagen per jaar zal stilliggen voor onderhoud.

b) De investeringen die noodzakelijk zijn voor het opnieuw in bedrijf nemen van de fabriek bedragen 11 miljard frank (12 miljard indien de fabriek wordt uitgerust voor het opwerken van recyclagebrandstoffen van plutonium); waarbij nog ongeveer 3 miljard kosten komen voor het opnieuw in bedrijf nemen (personeelskosten, ventilatie, onderhoud), gespreid over vijf jaar.

De werken hebben betrekking op :

— de modernisering van de opvang- en opslagruimten van de bestraalde brandstoffen;

— de bouw van een werkplaats voor mechanisch kleinsnijden en dissolutie;

— de modernisering van de uitrusting voor extractie en opwerking van solventen;

— verdubbeling van de verdampers;

— inrichting van het laboratorium voor analystische controle;

— de bouw van een nieuwe werkplaats voor zuivering en precipitatie van plutonium en uranium;

— de bouw van een nieuwe opslageenheid voor hoogactieve effluenten;

b) Quel est le coût de l'investissement nécessaire à la remise en service de cette usine à la capacité indiquée ci-dessus, en précisant l'étendue des équipements prévus en amont et en aval du retraitement proprement dit ?

c) L'usine a été conçue il y a environ 20 ans; est-elle encore, dans sa structure, adaptée à la technologie d'aujourd'hui; des avis autorisés peuvent-ils être joints à la réponse ?

Le Secrétaire d'Etat déclare ce qui suit :

a) Les normes de rejet limitent la capacité d'une unité de retraitement pour un combustible ayant des caractéristiques données. Les caractéristiques essentielles à prendre en considération sont le taux de combustion et le temps de refroidissement du combustible avant son retraitement.

D'autre part, les effluents et gaz rejetés peuvent subir une décontamination plus ou moins poussée.

En supposant qu'on retraite du combustible de réacteurs à eau légère ayant atteint un taux de combustion de 33 000 MWj/t et qui a refroidi pendant cinq ans en moyenne, on peut atteindre une capacité de 600 kg d'uranium par jour en respectant les normes de rejet imposées jadis à Eurochemic.

La capacité de l'installation de Dessel est ramenée à 300 kg par jour lorsqu'on retraite du combustible mixte uranium-plutonium provenant du recyclage de plutonium dans les réacteurs à eau légère.

Pour ce qui est de la capacité annuelle, on peut partir de l'hypothèse que l'usine fonctionnera deux cents jours par an à 100 p.c. de sa capacité journalière, 50 jours par an à 50 p.c. de cette valeur, et qu'elle sera à l'arrêt pour entretien pendant 115 jours par an.

b) L'investissement nécessaire à la remise en service de l'usine est de 11 milliards de francs (12 milliards si on équipe l'usine pour retraiter les combustibles de recyclage de plutonium) auxquels s'ajoutent quelque 3 milliards de coût de remise en service (frais de personnel, de ventilation, de maintenance) étalés sur cinq ans.

Les travaux portent sur :

— la modernisation de l'atelier de réception et de stockage des combustibles irradiés;

— la construction d'un atelier de découpage mécanique et de dissolution;

— la modernisation des équipements d'extraction et de regénération des solvants;

— le dédoublement des évaporateurs;

— l'aménagement du laboratoire de contrôle analytique;

— la construction d'un nouvel atelier de purification et de coprécipitation du plutonium et de l'uranium;

— la construction d'une nouvelle unité de stockage d'effluents hautement actifs;

— de bouw van een werkplaats voor verglazing van het afval (60 pct. van de kosten komen voor rekening van de lidstaten van Eurochemic;

— de bouw van een bovengrondse opslagruimte voor verglaasd afval;

— verschillende veranderingen en verbeteringen aan de installaties voor de behandeling van licht- en middelmatig-actief afval en de hulpvoorzieningen van de centrale.

c) Eurochemic is voor de extractie uitgerust met gepulseerde kolommen waarvan het gebruik thans aangenomen wordt voor alle projecten die in het buitenland aan de gang zijn.

De keuze die twintig jaar geleden werd gedaan, is dus een goede keuze geweest. De investeringen, die veel kosten, zullen het mogelijk maken de rest van de installatie te moderniseren.

De belangstelling voor de heropening betoond door Franse, Duitse en Britse prominenten uit kringen die werkzaam zijn op het gebied van de opwerking, lijkt ons even veel waard te zijn als deskundige adviezen.

6. Een lid vraagt :

a) Krachtens een overeenkomst tussen de Belgische Staat en Eurochemic is de Belgische Staat eigenaar geworden van de installaties in ruil voor bepaalde lasten en verantwoordelijkheden; kunnen wij een afschrift van die overeenkomst of een volledige samenvatting ervan krijgen ?

b) Tot welke bedragen heeft de Belgische Staat zich verbonden; op welke begrotingspost zijn zij uitgetrokken ?

c) Nemen de elektriciteitsmaatschappijen deel aan het beheer, de verantwoordelijkheid en de financiering van die lasten ? Zo ja, in welke mate ?

De Staatssecretaris verklaart wat volgt :

a) Een afschrift van de overeenkomst tussen de Belgische Regering en Eurochemic betreffende de overname van de installaties en de uitvoering van de wettelijke verplichtingen van de maatschappij, is bij dit verslag gevoegd (bijlage II).

b) 1. Krachtens die overeenkomst is Eurochemic gehouden een aantal taken uit te voeren, die moeten worden gefinancierd door de lidstaten, waaronder België.

De kredieten voor de financiering van de Belgische bijdrage zijn uitgetrokken op artikel 34.06, Titel I, sectie 32, van de begroting van het Ministerie van Economische Zaken.

In 1979, 1980, 1981 en 1982 beliepen de door België verschuldigde bijdragen respectievelijk, 34, 36,4, 37,1 en 44,3 miljoen Belgische frank; in 1983 belopen de kredieten aangevraagd in de ontwerp-begroting, 48 miljoen Belgische frank.

2. Zolang de « Nieuwe Maatschappij » waarvan in de voornoemde overeenkomst sprake is, niet is opgericht, is

— la construction de l'atelier de vitrification des déchets (dont 60 p.c. du coût sont à charge des pays membres d'Eurochemic);

— la construction d'une unité de stockage en surface de déchets vitrifiés;

— diverses modifications et améliorations aux installations de traitement de déchets faiblement et moyennement actifs et aux installations auxiliaires du site.

c) Eurochemic est équipée, pour l'extraction, de colonnes pulsées dont l'utilisation est actuellement adoptée par tous les projets en cours à l'étanger.

Le choix opéré il y a vingt ans s'est donc avéré judicieux. Le montant de l'investissement, qui est considérable, permettra de moderniser le reste de l'installation.

L'intérêt manifesté pour une participation à la réouverture, par des personnalités françaises, allemandes et britanniques du monde du retraitement nous paraît l'équivalent d'avis autorisés garantissant la viabilité du projet.

6. Un membre demande :

a) Par une convention entre l'Etat belge et Eurochemic, l'Etat belge est devenu propriétaire des installations en contre-partie de certaines charges et responsabilités; peut-on disposer d'une copie de cette convention ou un résumé complet des dispositions ?

b) Quels sont les montants auxquels l'Etat belge s'est engagé à faire face; à quel poste budgétaire ces montants figurent-ils ?

c) Les sociétés d'électricité sont-elles associées à la gestion, aux responsabilités et au financement des charges découlant de ladite convention ? Si oui, pour quelle part ?

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

a) Une copie de la convention entre le Gouvernement belge et la société Eurochemic sur la reprise des installations et l'exécution des obligations légales de la société est annexée au rapport (annexe II).

b) 1. En vertu de cette convention, la société Eurochemic est tenue d'exécuter un certain nombre de tâches qui sont à financer par les pays membres dont la Belgique.

Les crédits nécessaires au financement des cotisations belges sont inscrits à l'article 34.06, Titre I, section 32, du budget du Ministère des Affaires économiques.

En 1979, 1980, 1981 et 1982, les cotisations dues par la Belgique se sont élevées respectivement à 34, 36,4 et 37,1 et 44,3 millions de francs belges; en 1983, les crédits sollicités au projet de budget s'élèvent à 48 millions de francs belges.

2. En l'absence de la « Nouvelle Société » dont il est fait allusion à la convention précitée, l'Etat belge s'est vu obligé

de Belgische Staat gehouden de gezamenlijke verbintenissen die rechtstreeks uit de voornoemde overeenkomst voortvloeien en op België rusten, voor zijn rekening te nemen.

De kredieten voor de financiering van de uitgaven verbonden aan de tenlasteneming van die verplichtingen, zijn uitgetrokken op artikel 81.02, Titel II, sectie 31, van de begroting van het Ministerie van Economische Zaken.

Die uitgaven belopen van 1 november 1978 (datum van inwerkingtreding van de overeenkomst) tot eind 1981 ongeveer 250 miljoen Belgische frank (zonder BTW), waarvan :

— 90,5 miljoen voor de studiekosten van de verglazingswerkplaats (conditionering van hoogactieve afval);

— 159,5 miljoen voor de veiligheid van de installaties, de onderhoudswerken, de verzekeringen.

Voor 1982 worden die uitgaven geraamd op ongeveer 148 miljoen (zonder BTW).

c) In de huidige omstandigheden nemen de elektriciteitsmaatschappijen slechts deel aan de verplichtingen die rechtstreeks voortvloeien uit de overeenkomst en die bedoeld worden in § *b*, 2, hierboven, voor zover die verplichtingen op hen betrekking kunnen hebben in het kader van de eventuele wederinbedrijfstelling van de opwerkingsfabriek van Eurochemic door de nieuwe maatschappij (Gemengde Maatschappij voor Splijtstof of een dochtermaatschappij).

Indien Eurochemic opnieuw in bedrijf wordt genomen, zullen de elektriciteitsmaatschappijen in het kader van de Gemengde Maatschappij voor Splijtstof, eveneens delen in de verantwoordelijkheid en deelnemen aan de financiering op het moment dat die gemengde maatschappij de taak van de nieuwe maatschappij op zich zal nemen.

7. Wordt Eurochemic opnieuw geopend om bestraalde splijtstoffen uit Belgische centrales op te werken of om experimentele splijtstoffen uit andere Europese landen op te werken ?

Wat gebeurt er in het eerste geval met het plutonium gerecupereerd bij de opwerking ?

Antwoord van de Staatssecretaris :

De opwerkingscapaciteit van de fabriek te Dessel vertegenwoordigt ongeveer 40 pct. van de jaarlijkse opwerkingsbehoeften van het park van centrales dat wordt gebouwd (5 450 MW).

De met Frankrijk gesloten contracten dekken eveneens 40 pct. van de behoeften van hetzelfde park tot 1989. Er werd geen enkel contract gesloten vanaf die datum, welke overeenstemt met de mogelijke periode van wederopstarting van Eurochemic.

Landen zoals Duitsland en Frankrijk hebben evenwel hun belangstelling betoond voor de wederopstarting van de fa-

de prendre à sa charge l'ensemble des obligations découlant directement de ladite convention et incombant à la Belgique.

Les crédits nécessaires au financement des dépenses liées à la prise en charge de ces obligations sont inscrits à l'article 81.02, Titre II, section 31, du budget du Ministère des Affaires économiques.

Ces dépenses s'élèvent pour la période du 1er novembre 1978 (date d'entrée en vigueur de la convention) jusqu'à la fin 1981 à environ 250 millions de francs belges (hors TVA), dont :

— 90,5 millions pour les frais d'études de l'atelier de vitrification (conditionnement des déchets de haute activité);

— 159,5 millions pour le maintien en sécurité des installations, les travaux d'entretien, les assurances.

Pour l'année 1982, les mêmes dépenses sont estimées à environ 148 millions (hors TVA).

c) Dans les circonstances actuelles, les sociétés d'électricité ne sont associées qu'à la gestion des obligations découlant directement de la convention et visées au paragraphe *b*, 2, ci-avant, et ceci pour autant que ces obligations puissent les concerner dans le cadre de l'éventuelle remise en service de l'usine de retraitement d'Eurochemic par la Nouvelle Société (Société mixte de combustible nucléaire ou filiale de cette société).

Si Eurochemic est remise en activité, les sociétés d'électricité, dans le cadre de la Société mixte de combustible nucléaire, seront également associées aux responsabilités et au financement de ces obligations au moment où cette société mixte assumera le rôle de la Nouvelle Société, visée à la convention.

7. La réouverture d'Eurochemic est-elle prévue pour traiter les combustibles irradiés en provenance dse centrales belges, ou pour le traitement des combustibles expérimentaux en provenance d'autre pays européens ?

Dans la première hypothèse, que deviendrait le plutonium récupéré lors du retraitement ?

Réponse du Secrétaire d'Etat :

La capacité de traitement de l'usine de Dessel représente environ 40 p.c. des besoins annuels en retraitement du parc de centrales actuellement en cours de réalisation (5 450 MW).

Les contrats conclus avec la France couvrent également 40 p.c. des besoins du même parc jusqu'en 1989. Aucun contrat n'est conclu à partir de cette date, qui correspond à la période possible de redémarrage de l'usine Eurochemic.

D'autre part, des pays comme l'Allemagne et la France ont manifesté leur intérêt pour le redémarrage de l'usine, qui

briek die « non-standard » (en niet : « experimentele ») splijtstoffen zou kunnen opwerken. Aldus uitgerust met passende technische middelen, zou de fabriek de Belgische hoeveelheden kunnen verwerken waarvan de opwerking in het buitenland uitgesloten is, en een sleutelpositie op het internationale schaakbord innemen inzake speciale splijtstoffen.

De voortzetting van al die activiteiten zou bovendien een troef zijn voor onze industriën, die er de ervaring zouden kunnen opdoen en de referenties verkrijgen welke nodig zijn op de buitenlandse markten.

Het plutonium verkregen uit de opwerking (te La Hague of te Dessel) is eigendom van België en zou kunnen dienen, enerzijds voor de fabricage van het reactorhart en voor de wederoplading van de centrale van Kalkar, en anderzijds voor de vervaardiging van de gemengde splijtstof voor de Belgische centrales, tegen het einde van het decennium. Met de recyclering van het plutonium kan immers 40 pct. worden bespaard op onze behoeften aan natuurlijk uranium.

8. Een lid verklaart dat er geen enkele vergelijking mogelijk is tussen de gevaren van de kernenergie en die van de andere energiebronnen. Maar in verband met de kosten rijst de vraag wie het beheer van de afvalstoffen zal betalen. Men zal nooit zeker zijn dat de producent de volledige cyclus zal betalen. Volgens sommige verklaringen zou 40 pct. van de kostprijs voor rekening van de Belgische Staat komen.

Volgens Cogema is het technisch mogelijk om gebruikte splijtstof van lichtwatercentrales zonder meer op te slaan. Dit zou viermaal minder kosten dan de opwerking. Er bestaan dus ernstige twijfels omtrent de bewering dat de opwerking de goedkoopste oplossing is.

Een ander lid voegt eraan toe dat geen enkele opwerkingsfabriek in de gehele wereld op een industrieel bevredigende wijze functioneert. Te La Hague zijn er veel moeilijkheden en onderbrekingen. Opwerking is slechts operationeel voor grafiet-gas-brandstof. Japan, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en de Duitse Bondsrepubliek hebben evenals Frankrijk gefaald. La Hague behandelt onze splijtstof eerst na ze te hebben vermengd met minder bestraalde splijtstof en ze jarenlang te hebben opgeslagen.

Eurochemic heeft enkel gewerkt met de produktie van proefreactoren en met eerste, minst-bestraalde ladingen zodat de Staat door de wederinbedrijfneming van die fabriek een enorm risico zou lopen met een procédé dat nergens ter wereld werkt.

De opwerking vermindert de hoeveelheid afval niet, maar versnippert het. Men verkrijgt afval van minder grote activiteit. Men heeft nu nog te maken met de nasleep van Eurochemic : er bestaan nog twee reusachtige bunkers gevuld met tienduizend vaten van middelgrote activiteit die daar nog ten minste 50 jaar zullen moeten blijven liggen. Voor hoog-actieve vloeibare afval bestaat nog geen afdoende regeling.

De proeffabriek voor verglazing te Marcoule werkt niet. Het is dus niet correct de opwerking voor te stellen als een

pourrait retraiter des combustibles dits « non standard » (et non : « expérimentaux »). Ainsi équipée des moyens techniques appropriés, l'usine pourrait absorber les quantités belges dont le retraitement à l'étranger est exclu, et occuper un poste clé sur l'échiquier international, dans le domaine des combustibles spéciaux.

En outre, la poursuite de l'ensemble de ces activités constituerait un atout pour nos industries qui y trouveraient l'expérience et les références nécessaires à des marchés extérieurs.

En ce qui concerne le plutonium issu du retraitement (à La Hague ou à Dessel) il est la propriété belge et pourrait servir d'une part à la fabrication du cœur et des recharges de la centrale de Kalkar et, d'autre part, à la fabrication du combustible mixte pour les centrales belges, vers la fin de la décennie. Le recyclage du plutonium permettrait en effet d'économiser 40 p.c. de nos besoins en uranium naturel.

8. Un membre déclare qu'il n'y a aucune comparaison possible entre les dangers de l'énergie nucléaire et ceux des autres sources d'énergie. Mais si l'on veut discuter des coûts, se pose la question : qui va payer la gestion des déchets ? On ne parvient jamais à obtenir l'assurance que le producteur paiera pour le cycle complet. Des déclarations font état d'une mise à charge de l'Etat belge de 40 p.c. des coûts.

Selon la Cogema, il est techniquement possible de stocker tels quels les combustibles usés provenant des centrales à eau légère. Ce stockage coûterait quatre fois moins que le retraitement. Il a, dès lors, des doutes sérieux sur l'affirmation que le retraitement est la solution la plus économique.

Un autre membre ajoute qu'il n'y a au monde aucune usine de retraitement qui fonctionne industriellement de façon satisfaisante. La Hague connaît quantité d'ennuis et d'interruptions de fonctionnement. Le retraitement n'est opérationnel que sur des combustibles graphite-gaz. Dans les autres cas, le Japon, le Royaume-Uni, les Etats-Unis et l'Allemagne, tout comme la France ont échoué. La Hague traite notre combustible après l'avoir mélangé avec du combustible plus faiblement irradié et après stockage durant plusieurs années.

Eurochemic n'a travaillé que sur la production de réacteurs d'essai et sur les premières charges, les moins irradiées, ce qui signifie que la remise en route de ces installations constitue un risque énorme que prendrait l'Etat à l'égard d'un procédé qui ne fonctionne nulle part au monde.

Le retraitement ne réduit pas les déchets mais les éparpille. On fabrique des déchets de moindre activité. Encore actuellement, on travaille sur les séquelles d'Eurochemic : deux bunkers énormes sont remplis de 10 000 fûts de moyenne activité qui devront y rester durant au moins 50 ans. Pour les déchets liquides de haute activité, rien n'est au point.

A Marcoule, l'installation pilote de vitrification ne fonctionne pas. Il n'est dès lors pas correct de présenter le

goede industriële oplossing. Bovendien ligt de kostprijs ervan zeer hoog.

Wij staan nog nergens inzake opwerking van hoogbestraalde splijtstof uit PWR-centrales. Tijdens de scheikundige splitsing van uranium en plutonium blijft er radioactiviteit vrijkomen, niet alleen als gevolg van radiolyse maar ook door natuurlijk verval.

Dat de privé-sector zulke risico's neemt is zijn zaak, maar de Staat mag dergelijke beslissing niet nemen zonder over meer informatie te beschikken.

Volgens de Staatssecretaris kost het opslaan van afval zonder opwerking minstens tweemaal meer dan opslag na opwerking. Het is weliswaar geen volmaakte oplossing, maar toch een begin van oplossing.

La Hague bevindt zich thans in het industriële stadium. Frankrijk breidt de capaciteit van La Hague uit van 400 tot 1 600 ton.

De opwerking leidt tot een betere kennis van het afval en deze kennis is een aspect van de oplossing.

9. Een lid vraagt :

a) Hoeveel fabrieken voor de opwerking van bestraalde splijtstof uit lichtwaterreactoren (PWR of BWR) zijn er thans in de wereld werkelijk in bedrijf ? Wat is de werkelijke capaciteit van elke fabriek ?

b) Hoelang heeft elke fabriek de jongste vijf jaar normaal gewerkt en stilgelegen — met opgave van de reden ?

De Staatssecretaris antwoordt dat :

a) Splijtstof uit lichtwaterreactoren wordt opgewerkt in de volgende fabrieken :

1. La Hague - Eenheid UP2, met een capaciteit van 400 t per jaar licht-watersplijtstof.

Deze fabriek wordt thans uitgebreid zodat haar totale capaciteit 800 t per jaar zal bedragen vanaf 1983.

2. WAK (Karlsruhe Duitse Bondsrepubliek), met een capaciteit van 35 t per jaar.

3. Tokai Mura (Japan) met een capaciteit van 200 t per jaar.

4. Tarapur (Indië), met een capaciteit van 100 t per jaar.

b) 1. De eenheid UP2 heeft grote moeilijkheden gekend in 1977 bij de inbedrijfstelling van de nieuwe snijmachine.

Zij functioneert behoorlijk sedert 1978 maar heeft, tot in 1981, vooral splijtstof opgewerkt uit grafiet-gasreactoren en, in mindere mate, van kweekreactoren, ten einde te kunnen voorzien in de behoeften van het Franse programma.

De nominale capaciteit van 400 t licht-watersplijtstof per jaar zal bereikt worden in 1982.

retraitement comme une solution industriellement valable. En outre, son coût est très élevé.

On n'est nulle part dans le traitement des combustibles à haut taux de radiation émanant des centrales PWR. Pendant la séparation chimique de l'uranium et du plutonium, la radioactivité continue à se produire par décroissance naturelle en plus des effets de radiolyse.

Que le privé prenne de tels risques, c'est son problème, mais l'Etat ne peut s'engager dans pareille décision sans disposer d'informations plus poussées.

D'après le Secrétaire d'Etat le stockage sans retraitement coûte au moins deux fois plus cher que le stockage des déchets après retraitement. Ce n'est certes pas une solution parfaite, mais il y a début de solution au problème.

La Hague se trouve actuellement en phase industrielle. La France étend les capacité de La Hague de 400 à 1 600 tonnes.

Le retraitement permet de mieux connaître les déchets, c'est un élément de la solution.

9. Un membre demande :

a) Quelles sont les usines de retraitement de combustibles irradiés sortant de réacteurs à eau légère (PWR ou BWR) en fonctionnement effectif dans le monde ? Quelle est la capacité réelle de chacune d'elles ?

b) Pour chacune des usines de la liste, quelle a été la durée de fonctionnement normal et la durée des arrêts — et leurs raisons — au cours des cinq dernières années ?

Le Secrétaire d'Etat déclare ce qui suit :

a) Des combustibles de réacteurs à eau légère sont retraités dans les usines suivantes :

1. La Hague - Unité UP2. Sa capacité est de 400 t par an de combustible à eau légère.

Cette unité est en cours d'extension, ce qui portera sa capacité totale à 800 t par an à partir de 1983.

2. WAK (Karlsruhe République fédérale d'Allemagne), sa capacité est de 35 t par an.

3. Tokai Mura (Japon), sa capacité est de 200 t par an.

4. Tarapur (Inde), sa capacité est de 100 t par an.

b) 1. L'unité UP2 a connu d'importantes difficultés en 1977 lors de la mise en service de la nouvelles machine de cisaillage.

Elle fonctionne de façon satisfaisante depuis 1978 mais a retraité jusqu'en 1981, surtout du combustible de réacteurs graphite-gaz et dans une mesure moindre de réacteurs rapides pour faire face aux besoins du programme français.

La capacité nominale de 400 t de combustible eau légère par an sera atteinte en 1982.

2. WAK. In bedrijf sedert 1970; zij werd stilgelegd in 1980 om het ontbindingsbassin te vervangen.

Zij werd opnieuw in bedrijf genomen in juni 1982.

3. Tokai Mura. Werd in 1977 in bedrijf gesteld en heeft een jaar gewerkt. Er waren technische moeilijkheden, waardoor zij moest worden stilgelegd; zij werd opnieuw in bedrijf genomen begin 1982.

4. Tarapur. Over deze eenheid hebben wij geen informatie.

10. Er zijn opwerkingscontracten gesloten tussen de Belgische elektriciteitsmaatschappijen, gegroepeerd in Synatom, en de Franse maatschappij Cogema; wat zijn, voor elk contract, de op te werken hoeveelheden, de prijs van de opwerking, de wijze van berekening van de prijs, de vorm het opgewerkte radioactief afval, de bestemming ervan ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

— De op te werken hoeveelheden bedragen respectievelijk 39 ton, 100 ton en 398 ton.

— Wij kunnen geen gegevens verstrekken over louter commerciële overeenkomsten tussen twee privé-firma's.

Het Controlecomité voor de Elektriciteit en het Gas kan evenwel a posteriori nagaan wat de kostprijs van de opwerking was die verrekend werd in de elektriciteitstarieven.

— Het afval van de splijtstof die wordt opgewerkt in het raam van de twee laatste contracten zal vanaf 1990 naar België worden teruggezonden, nadat het door Cogema is geconditioneerd in een vorm die een veilige terugzending en opslag mogelijk maakt.

11. Over de bestraalde splijtstoffen uit Belgische reactoren die voor opwerking naar de Cogema-fabriek in La Hague zijn gestuurd, vraagt een lid :

a) wat telkens de hoeveelheden, de datum van verzending, de herkomst en het transportmiddel waren;

b) welke hoeveelheden telkens daadwerkelijk werden opgewerkt, wat het rendement was, hoeveel afval van middelgrote en hoge activiteit er was, hoeveel uranium en plutonium de splijtprodukten (afval) bevatten;

c) hoeveel plutonium er telkens gewonnen werd, waar het zich bevindt, of het wordt verkocht en aan wie, wie de eigenaar is;

d) hoeveel bestraalde splijtstof er thans opgeslagen ligt, in afwachting dat het wordt opgewerkt.

2. WAK. En service depuis 1970, a été arrêtée en 1980 pour remplacer la cuve de dissolution.

Elle a été remise en service en juin 1982.

3. Tokai Mura. Mise en service en 1977, cette usine a fonctionné pendant un an. Elle a connu des difficultés techniques qui ont nécessité sa mise à l'arrêt et a été remise en marche au début de 1982.

4. Tarapur. Nous manquons d'informations sur cette unité.

10. Des contrats de retraitement ont été signés entre les sociétés belges d'électricité groupées dans Synatom et la société française Cogema; quels sont pour chaque contrat, les quantités à retraiter, les prix du retraitement, les formules de calcul de ces prix, la forme sous laquelle sont mis les déchets radioactifs, la destination de ces déchets ?

Le Secrétaire d'Etat fournit les réponses suivantes :

Les quantités à retraiter dans le cadre de chaque contrat sont respectivement de 39 tonnes, 100 tonnes et 398 tonnes.

— Nous ne sommes pas en mesure de communiquer les données concernant les clauses exclusivement commerciales entre deux firmes à caractère privé reprises dans les contrats.

Toutefois le Comité de contrôle de l'électricité et du gaz dispose des moyens de vérification à postériori du coût du retraitement imputé dans les tarifs de l'électricité.

— Les déchets provenant du combustible retraité dans le cadre des deux derniers contrats seront renvoyés en Belgique, à partir de 1990 après que Cogema les aura conditionnés sous une forme permettant leur retour et leur stockage en toute sécurité.

11. Au sujet des combustibles irradiés sortant des réacteurs belges qui ont été expédiés à l'usine Cogema de La Hague pour retraitement, un membre demande :

a) quelles ont été chacune des expéditions avec leur quantité, leur date, provenance et mode de transports;

b) sur les quantités expédiées, quelles ont été les lots qui ont été effectivement retraités et pour chacun d'eux la quantité retraitée, le rendement du retraitement, la quantité de déchets de moyenne et haute activité produite, la proportion d'uranium et de plutonium dans les produits de fission (déchets);

c) pour chacun des lots retraités, quelle a été le plutonium produit, où se trouve ce plutonium, a-t-il été vendu et à qui, qui en a la propriété;

d) quelle est la quantité de combustible irradié actuellement en piscine en attente de retraitement.

De Staatssecretaris antwoordt hierop als volgt :

a) *Uitvoering van de opwerkingscontracten*

Er werden drie contracten gesloten tussen de Belgische exploitanten van reactoren en Cogema te La Hague.

Wij bezitten de volgende gegevens over de uitvoering van die contracten.

Opwerkingscontract voor de splijtstof ontladen in 1976 (39 tU)

Getransporteerde hoeveelheden :

— 18 tU of 70 splijtstofelementen afkomstig van Doel 1 en 2, die tussen april 1978 en februari 1979 in tienmaal per spoor werden vervoerd;

— 21 tU of 48 splijtstofelementen afkomstig van Tihange 1, die tussen december 1978 en januari 1980 in 16 transporten over de weg werden vervoerd.

De gehele hoeveelheid werd in tweemaal opgewerkt, een deel in 1980 en een deel in 1982, waarbij 33 ton uranium werd teruggewonnen (de rest is nog in behandeling) en 250 kg plutonium.

Opwerkingscontract voor de splijtstof ontladen tussen 1977 en 1979 (100 tU)

Op 31 augustus 1982 vertrokken 25 transporten naar La Hague (75 elementen, 33 ton uranium) met de volledige hoeveelheid splijtstof van Tihange 1 die krachtens dit contract moet worden opgewerkt.

Daarnaast vertrokken 14 transporten van Doel (98 elementen, 26 ton uranium). Er volgen nog 21 transporten (39 ton) tot einde 1983.

Er waren twee opwerkingscampagnes in 1982, een voor de 11 ton splijtstof van Tihange, en een voor de 17 ton van Doel. Het uranium dat daarbij werd gerecupereerd, wordt omgezet in UF_6. Het plutonium van de eerste campagne is ter beschikking gesteld van de Synatom te La Hague; dit zal eerlang eveneens gebeuren met dat van de tweede campagne (de analyses zijn aan gang).

Opwerkingscontract voor de splijtstof ontladen na 1979

Op 31 augustus 1982 vertrokken 24 transporten (72 elementen, 32 ton splijtstof) van Tihange 1 naar La Hague. Het restant, d.w.z. 366 ton, zal tot 1999 worden verzonden.

Deze splijtstof zal vanaf ongeveer 1987 worden opgewerkt in de nieuwe UP3A-fabriek, die nu te La Hague wordt gebouwd.

b) *Bestemming van het gerecupereerde plutonium*

Het gerecupereerde plutonium wordt gebruikt voor het fabriceren van mengoxyde-splijtstoffen die bestemd zijn voor de snelle kweekreactoren van Kalkar en Superphenix.

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

a) *Exécution des contrats de retraitement*

Trois contrats ont été passés entre les exploitants belges de réacteurs et l'usine Cogema de La Hague.

Voici les données disponibles sur l'exécution de ces contrats.

Contrat de retraitement relatif au combustible déchargé en 1976 (39 tU)

Quantités transportées :

— 18 tU ou 70 éléments de combustible provenant de Doel 1 et 2 ayant fait l'objet de 10 transports par chemin de fer d'avril 1978 à février 1979;

— 21 tU ou 48 éléments de combustible provenant de Tihange 1 ont fait l'objet de 16 transports par route de décembre 1978 à janvier 1980.

La totalité de ce combustible a été retraitée en deux campagnes, l'une en 1980 et l'autre en 1982, ce qui a permis de récupérer 33 tonnes d'uranium (le solde est en cours de conversion) et 250 kg de plutonium.

Contrat de retraitement relatif au combustible déchargé de 1977 à 1979 (100 tU)

Au 31 août 1982, 25 transports (75 éléments, 33 tonnes d'uranium), soit la totalité du combustible Tihange 1 à retraiter dans le cadre de ce contrat, avaient été expédiés à La Hague.

En outre, 14 transports de Doel (98 éléments, 26 tonnes d'uranium), avaient été envoyés. Reste à expédier 21 transports (39 tonnes) d'ici fin 1983.

Deux campagnes de retraitement ont eu lieu en 1982, l'une pour 11 tonnes de combustibles Tihange, l'autre pour 17 tonnes de combustible Doel. L'uranium récupéré pendant ces deux campagnes est en cours de conversion en UF_6. Le plutonium de la première campagne est à disposition de Synatom à La Hague et celui de la deuxième campagne le sera prochainement (analyses en cours).

Contrat de retraitement de combustible déchargé après 1979

Au 31 août 1982, 24 transports (72 éléments, 32 tonnes de combustible) de Tihange 1 avaient été expédiés à La Hague. Le solde, soit 366 tonnes, doit être expédié jusqu'en 1999.

Ce combustible sera retraité à partir de 1987 environ dans la nouvelle usine UP3A en cours de construction à La Hague.

b) *Destination du plutonium récupéré*

Le plutonium récupéré est utilisé pour fabriquer des combustibles à oxyde mixte destinés aux centrales nucléaires rapides de Kalkar et de Superphénix.

Dat plutonium is verhuurd aan SBK, behalve het deel afkomstig van Tihange 1, dat werd verkocht aan EDF.

c) *Opslag van splijtstof in dokken*

De hoeveelheid splijtstof die opgeslagen ligt in de dokken van de centrales, bedraagt ongeveer 150 tU; deze opslagruimte bedraagt nagenoeg 200 tU, na aftrekking van een reserve ter grootte van een volledig hart. Dit is voldoende als men in aanmerking neemt hoe dikwijls de splijtstof uit de centrales wordt verwijderd en naar de fabriek te La Hague wordt verzonden.

12. Een lid verwijst naar een artikel van von Busekist in *Consensus*, die betreffende Eurochemic tot het besluit komt dat dit bedrijf op technisch gebied een succes was maar op economisch gebied een mislukking. Zijn wij opnieuw op weg naar een dergelijke mislukking waarvan de kosten ditmaal uitsluitend door België zullen moeten gedragen worden ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het artikel besluit met een pleidooi voor de wederopstarting van Eurochemic.

Een ander lid wijst op het groot gevaar van de opwerking met alfastralen. Plutonium 239 bijvoorbeeld heeft een halveringstijd van 24 000 jaar en voor neptunium 237 bedraagt die zelfs ongeveer 1 miljoen jaar.

Wij moeten toch ook denken aan het milieu waarin de mensheid van morgen zal moeten leven.

Volgens een ander lid moet uit deze bespreking worden onthouden dat de evolutie van de industriële en ecologische kosten voor alle economische sectoren zeer onzeker is. De prijs van de brandstoffen hangt niet uitsluitend af van economische, maar ook van politieke factoren. Een redelijke diversifiëring van de energiebronnen is dus noodzakelijk. Hij vraagt dat voor de technische details een minimum aan vertrouwen wordt geschonken aan de technici.

Een lid wil het somber beeld dat een vorige spreker heeft opgehangen over de situatie van de opwerking van afval in de wereld, enigszins nuanceren. Het is waar dat vele landen met moeilijkheden te kampen hadden en dat Frankrijk het enige land is dat op industriële basis met de opwerking gestart is. In de meeste grote landen komen evenwel opnieuw opwerkingsprojecten van de grond. Dit is het geval in Duitsland, Engeland, Japan en de Verenigde Staten.

Wat Eurochemic betreft, heeft men in ons land voldoende technische know-how verworven om ruimschoots te voorzien in onze eigen opwerkingsbehoeften. Indien wij tien jaar wachten om de evolutie in de rest van de wereld te volgen, lopen wij het risico onze know-how kwijt te raken.

Men staat in feite voor de keuze tussen opwerking, met alle technische moeilijkheden van dien, of conditionering en stockering, met nog grotere technische problemen.

Ce plutonium a été loué a la société SBK, à l'exception d'une partie du plutonium provenant de Tihange 1 qui a été vendu à l'EDF.

c) *Stockage de combustible en piscines*

La quantité de combustible actuellement stockée dans les piscines des centrales est d'environ 150 tU; la capacité de stockage de ces piscines, après déduction d'une réserve égale à un cœur complet, est de l'ordre de 200 tU. Cette situation est satisfaisante vu la cadence de déchargement du combustible des centrales et le programme d'acheminement vers l'usine de La Hague.

12. Un membre cite un article de von Busekist, paru dans *Consensus*, et qui, parlant d'Eurochemic, arrivait à la conclusion que cette entreprise était un succès sur le plan technique, mais un échec sur le plan économique. Allons-nous à nouveau à un tel échec, dont cette fois seule la Belgique ferait les frais ?

Le Secrétaire d'Etat répond que l'article en question conclut à un plaidoyer pour la remise en service d'Eurochemic.

Un autre membre attire l'attention sur les risques graves du retraitement au moyen de rayons alpha. Le plutonium 239, par exemple, a une demi-période de 24 000 ans et celle du neptunium 237 est même d'environ 1 million d'années.

Il faut pourtant penser aussi à l'environnement dans lequel devra vivre l'humanité de demain.

D'après un autre intervenant, il faut retenir de ce débat une énorme incertitude pour l'évolution des coûts industriels, écologiques et pour tous les secteurs économiques. Le prix des combustibles ne dépend pas uniquement de facteurs économiques mais aussi de facteurs politiques. Dès lors, il faut une diversification raisonnable des sources d'énergie. Pour les détails techniques, il propose de faire une confiance minimum aux techniciens.

Un commissaire voudrait nuancer quelque peu le sombre tableau qu'un membre vient de faire de la situation du retraitement des déchets dans le monde. Il est exact que de nombreux pays ont dû faire face à des difficultés et que la France est le seul pays à s'être engagé dans le retraitement à l'échelle industrielle. Cependant, de nouveaux projets voient le jour dans la plupart des grands pays. C'est le cas de l'Allemagne, de l'Angleterre, du Japon et des Etats-Unis.

En ce qui concerne Eurochemic, nous avons acquis chez nous suffisamment de connaissances technologiques pour répondre amplement à nos propres besoins en retraitement. Si nous attendons une dizaine d'années afin d'observer l'évolution dans le reste du monde, nous risquons de perdre ces connaissances.

Nous devons en fait choisir entre le retraitement, avec toutes les difficultés techniques que cela comporte, et le conditionnement et le stockage qui présentent des problèmes techniques plus ardus encore.

Wat het economisch aspect betreft, kan men moeilijk de gemaakte opmerkingen negeren. De opwerkingskosten gaven over een korte periode aanzienlijke verschillen te zien.

Het wordt hoe dan ook een politieke beslissing die misschien mede kan beïnvloed worden door het feit dat men in de rest van de wereld voor de opwerking schijnt te opteren.

De Staatssecretaris herinnert eraan dat Eurochemic op 27 mei 1982 werd vereffend. Er zijn contacten gelegd met de privé-sector, met name Synatom, DWK in Duitsland en Cogema in Frankrijk, voor een eventuele deelneming. De vennootschap blijft de afvalstoffen conditioneren tot in maart 1984. Zij verwacht voor maart 1983 een vast bod op de verglazingswerkplaats. De nieuwe vennootschap zal begin 1983 moeten worden opgericht. Zij zal met Eurochemic onderhandelen over wat verder moet gebeuren. De economische vestigingsplaats van Eurochemic en de ontsmette lokalen worden ons geschonken. Dit is een belangrijk kapitaal dat te onzer beschikking wordt gesteld. De opwerking zal geschieden tegen dezelfde kostprijs als te La Hague, die een grotere installatie is. Het zal dus niet goedkoper zijn maar de produktie zal in België geschieden.

13. Een lid onderstreept dat bij de opwerking van plutonium verliezen optreden. Volgens de Commissie der Wijzen bedroeg dat verlies in Dessel 6,2 pct. Zijn deze gegevens juist ? Is men technisch in staat plutoniumverlies te verhinderen ? Hoe staat het met de internationale controle op de plutoniumvoorraden ? Bestaat er zekerheid dat commercieel plutonium niet zal worden gebruikt voor militaire doeleinden ?

Er hebben reeds spectaculaire diefstallen van plutonium plaatsgehad, zij het niet in België. Met name Israël is erin geslaagd grote hoeveelheden plutonium te bemachtigen.

Het internationaal agentschap geeft zelf toe dat het geen controle uitoefent op hoeveelheden van minder dan 8 kg. Welnu, voor een bom is maar 5 kg nodig.

Een lid verwijst naar een aantal deskundigen volgens wie « civiel » plutonium niet kan dienen voor militaire doeleinden. De technische vaardigheid en de nodige uitrusting om zulk plutonium voor atoomwapens te gebruiken, is van die aard dat alleen Staten het aankunnen. Welke oplossing men ook voor het nucleair afval kiest, de geconditioneerde stockering of de opwerking, het gevaar van ontvreemding blijft even groot.

Een ander lid herinnert eraan dat in 1976 een student uit Londen erin geslaagd is aan de hand van zijn cursussen aan de universiteit een atoombom te vervaardigen met plutonium dat hij op de markt had gekocht. Hij heeft die bom aan de overheid overgemaakt om haar erop attent te maken hoe gemakkelijk het tegenwoordig is om een atoombom te vervaardigen.

De Staatssecretaris bevestigt dat er bij de procédés die Eurochemic toepast, inderdaad 6 pct. plutonium verloren gaat. Maar het is slechts een materieel verlies; het plutonium raakt niet verspreid in de natuur, maar wordt geconcentreerd

Quant à l'aspect économique, il est difficile d'ignorer les remarques qui ont été faites. Le coût du retraitement a considérablement évolué en peu de temps.

Quoi qu'il en soit, la décision sera politique, et peut-être même influencée par le fait qu'on semble opter pour la solution du retraitement dans le reste du monde.

Le Secrétaire d'Etat rappelle qu'Eurochemic a été liquidée le 27 mai 1982. Des contacts sont pris avec le secteur privé, notamment Synatom, DWK en Allemagne et Cogéma en France, en vue d'une prise de participation éventuelle. La société continue ses travaux de conditionnement des déchets jusqu'en mars 1984. Elle attend une offre ferme pour mars 1983, en ce qui concerne l'atelier de vitrification. La nouvelle société devra être créée début 1983. C'est elle qui négociera la suite des événements avec Eurochemic. Il faut remarquer que le site économique d'Eurochemic et les locaux décontaminés nous sont donnés. C'est donc un important capital qui est mis à notre disposition. Le retraitement sera fait à un coût identique à celui pratiqué à la Hague qui est une plus grosse installation. Il n'y a donc pas d'avantage au niveau du prix, mais il y a l'avantage d'être fait en Belgique.

13. Un membre insiste sur le fait que des pertes se produisent dans le retraitement du plutonium. Selon la Commission des Sages, cette perte était de 6,2 p.c. à Dessel. Ces chiffres sont-ils précis ? A-t-on les moyens techniques d'empêcher cette perte de plutonium ? Qu'en est-il du contrôle international des stocks de plutonium ? A-t-on la certitude que le plutonium commercial ne sera pas utilisé à des fins militaires ?

On a déjà assisté à des vols spectaculaires de plutonium, encore que ce ne soit pas en Belgique. Israël notamment est parvenu à s'emparer de grandes quantités de plutonium.

L'Agence internationale reconnaît elle-même qu'elle n'exerce pas de contrôle sur les quantités inférieures à 8 kg. Or, pour une bombe, 5 kg suffisent.

Un autre se réfère à l'avis d'un certain nombre d'experts selon lesquels le plutonium « civil » ne peut servir à des fins militaires. Les capacités techniques et les équipements nécessaires à l'utilisation de ce plutonium pour la fabrication d'armes atomiques sont tels que seuls les Etats peuvent se le permettre. Quelle que soit la solution retenue pour les déchets nucléaires (le stockage après conditionnement ou le retraitement), le risque de vol demeure aussi élevé.

Un autre membre rappelle qu'en 1976, un étudiant londonien était parvenu à fabriquer une bombe atomique avec du plutonium acheté sur le marché, et à l'aide de ses cours universitaires. Il avait ensuite remis cette bombe aux autorités afin d'attirer leur attention sur la facilité qu'il y a aujourd'hui à fabriquer une bombe atomique.

Le Secrétaire d'Etat confirme qu'il y a effectivement 6 p.c. de pertes de plutonium dans les procédés employés à Eurochemic. Il s'agit uniquement de pertes physiques. Elles ne sont pas dispersées dans la nature, mais concentrées dans des

in het behandelde afval. In La Hague bedraagt het verlies 2,5 pct. Als Eurochemic opnieuw in werking wordt gesteld zou men eveneens tot 2,5 pct. moeten kunnen komen.

De internationale controlevoorschriften hebben niet alleen betrekking op de boekhouding en op de vennootschappen, maar ook op het materieel. Deze controle is in het algemeen vrij streng.

De controle heeft betrekking op de totale hoeveelheid plutonium die bij de opwerking wordt geproduceerd of daarvan afkomstig is. De controleurs zijn bekend met de aard van het afval en houden rekening met een zeker percentage al naar het toegepaste procédé. Er kan niet worden beweerd dat diefstal onmogelijk is, maar tot dusver is er in België geen diefstal geweest omdat er uiteraard strenge maatregelen genomen zijn.

Wat het militaire gebruik van plutonium betreft, dient erop gewezen te worden dat het plutonium afkomstig van onze PWR-reactoren 79 pct. isotopen 239 bevat, terwijl er voor het fabriceren van bommen plutonium wordt gebruikt met 90-95 pct. isotopen 239, welk plutonium daarentegen gemakkelijk verkregen kan worden bij proefreactoren met natuurlijk uranium.

14. Een lid onderstreept dat de tegenstanders van de opwerking op het vergroot proliferatiegevaar wijzen. Nu weigert Frankrijk het afgescheiden plutonium terug te geven aan België. Hoever staan de onderhandelingen over dit geschil ? Frankrijk roept het non-proliferatieverdrag in, maar sommige schrijven de Fransen bijbedoelingen toe en spreken van bemoeizucht.

De Staatssecretaris wijst erop dat de uitrusting met kernwapens allereerst een politieke beslissing is. Frankrijk heeft die keuze gemaakt; de meeste andere landen, waaronder België, hebben dergelijke wapens afgewezen.

Deze verbintenis wordt geregeld gecontroleerd door internationale instellingen, zoals Euratom en het Internationaal Atoombureau. Frankrijk, dat zulk een verbintenis niet heeft aangegaan, zal zijn standpunt uiteraard niet wijzigen omdat België een andere beslissing heeft genomen.

Een belangrijk probleem is de weigering van Frankrijk om het te La Hague verkregen plutonium terug te geven, indien het niet de verzekering krijgt dat dit uitsluitend in België gebruikt zal worden. Wij kunnen die voorwaarde niet aanvaarden omdat dit ons bijvoorbeeld zou beletten het plutonium aan Kalkar over te dragen en een aantasting zou zijn van het beginsel van het vrije verkeer van splijtstof, zoals in het Euratomverdrag is bepaald.

Over dit geschil wordt thans tussen België en Frankrijk onderhandeld, maar we hebben de steun van Euratom.

Een lid merkt op dat volgens Frankrijk het Euratomverdrag hier niet van toepassing is, maar wel het non-proliferatieverdrag. Welk standpunt neemt België in ?

De Staatssecretaris verklaart dat wij tot een overeenkomst moeten komen, maar het probleem zou zeer ernstig zijn als

déchets conditionnés. A La Hague, le chiffre est de 2,5 p.c. La remise en service d'Eurochemic devrait également aboutir à 2,5 p.c.

Les dispositions internationales au sujet des différents contrôles concernent non seulement la comptabilité et les sociétés, mais aussi le physique. Ces contrôles sont généralement assez lourds.

Le contrôle porte sur la totalité du plutonium produit ou provenant d'un retraitement. Les contrôleurs connaissent la nature des déchets et tiennent compte d'un certain pourcentage autorisé qui dépend du procédé employé. On ne peut affirmer qu'il n'y a aucune possibilité de vol, mais, jusqu'ici, rien de pareil ne s'est passé en Belgique car, bien sûr, des mesures sérieuses sont prises.

En ce qui concerne l'utilisation militaire du plutonium, il faut savoir que le plutonium provenant de nos réacteurs PWR contient 79 p.c. d'isotopes 239 alors que la fabrication de bombes nécessite du plutonium à 90-95 p.c. d'isotopes 239, lequel peut être obtenu, par contre, facilement, au départ de réacteurs de recherche à uranium naturel.

14. Un membre fait remarquer que les adversaires du retraitement dénoncent le risque accru de prolifération. Actuellement, la France refuse de restituer à la Belgique le plutonium extrait. Où en sont les négociations portant sur ce différend ? La France invoque le traité de non-prolifération, mais certains lui prêtent des arrière-pensées et parlent d'ingérence.

Le Secrétaire d'Etat doit constater que l'équipement en armes nucléaires est avant tout une décision politique. La France a fait ce choix, tandis que la majorité des pays dont le nôtre se sont engagés à ne pas s'équiper de telles armes.

Des contrôles nationaux d'Euratom et de l'AIEN vérifient régulièrement cet engagement. La France, qui ne s'est pas engagée dans ce sens, ne modifiera évidemment pas son attitude à cause d'une décision belge.

Un important problème est causé par le refus de la France de rendre le plutonium traité à La Hague si elle ne reçoit pas l'assurance qu'il sera utilisé exclusivement en Belgique. Nous ne pouvons accepter cette condition parce qu'elle empêcherait par exemple, de transférer ce plutonium à Kalkar et violerait le principe de libre circulation des matières fissiles stipulé au traité Euratom.

Le litige se traite actuellement entre la Belgique et la France, mais nous avons l'appui d'Euratom.

Un membre souligne que la France prétend qu'en la matière le traité Euratom n'est pas d'application, mais qu'il faut se référer au traité de non-prolifération. Quelle est l'attitude de la Belgique ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que nous devons trouver un accord, mais le problème serait très grave en l'absence de

er geen wisseloplossing voorhanden was. Daarom moeten we opnieuw over Eurochemic kunnen beschikken.

Wordt het conflict met Frankrijk niet op bevredigende wijze opgelost, aldus een lid, dan is dit een objectief argument ten voordele van de opwerking in eigen land.

De Staatssecretaris antwoordt dat de moeilijkheden met Frankrijk minder groot zouden zijn, indien het plutonium dat te La Hague wordt behandeld, in België zou kunnen worden verwerkt. Het is onaanvaardbaar dat Frankrijk door zijn medecontractanten een verdrag wil doen nakomen dat het zelf niet heeft ondertekend.

2.3.3. *Voorstel van resolutie*

Aangezien de algemene bespreking tot geen overeenstemmend standpunt heeft geleid, worden drie tekstvarianten voorgesteld. Variante A heeft betrekking op de wederopstarting van Eurochemic, variante B is daartegen gekant, en variante C is een tussenoplossing die de wederopstarting van de fabriek voorstelt, nadat de Regering een volledig verslag hieromtrent heeft ingediend.

Variante A

« 1. Ten einde de investeringen te valoriseren die in België zijn gedaan op het gebied van de opwerking, moeten de nodige maatregelen worden genomen om de fabriek Eurochemic opnieuw te starten.

2. Er moeten actieve onderhandelingen worden gevoerd om hierbij Europese partners te betrekken, ten einde o.m. :

— de werkzaamheden van de fabriek te diversifiëren door het aantrekken van bijzondere splijtstoffen;

— de capaciteit voor onze standaardsplijtstoffen te vergroten tegen prijzen die worden toegepast door de « grote fabrieken »;

— de know-how van België op dit gebied te vergroten.

3. De lozingsnormen van de Eurochemic-fabriek mogen na de wederopstarting niet worden overschreden. »

Variante B

« 1. De opwerking van bestraald splijtmateriaal uit lichtwatercentrales is nog niet in een stadium van industriële toepassing. De risico's en de snelle proliferatie van plutonium zijn bijkomende negatieve factoren.

Er moet dus worden afgezien van de wederopstarting van de Eurochemic-fabriek en van iedere deelneming in buitenlandse opwerkingsfabrieken.

Daarentegen moet er een dok worden gebouwd voor de opslag van bestraalde splijtstoffen uit de kerncentrales die thans in werking en in aanbouw zijn, en er moet een onderzoeksprogramma worden gestart voor de conditionering van die splijtstoffen in hun hulzen.

solution de remplacement. C'est pourquoi il nous est nécessaire de disposer de la solution Eurochemic.

Lorsque le conflit avec la France ne reçoit pas de solution satisfaisante, déclare un membre, il y a un argument objectif en faveur du retraitement dans notre pays.

Le Secrétaire d'Etat déclare que si le plutonium traité à La Hague pouvait à ce moment l'être en Belgique, les difficultés avec la France seraient moins importantes. Il est inadmissible que la France prétende vouloir que ses cocontractants respectent un traité qu'elle n'a elle-même pas signé.

2.3.3. *Proposition de résolution*

Comme une position convergente ne s'est pas dégagée de la discussion générale, trois variantes de texte sont proposées. La variante A concerne le redémarrage d'Eurochemic, la variante B est opposée à ce redémarrage et la variante C est une position intermédiaire qui propose la remise en service de l'usine après que le Gouvernement aura déposé un rapport complet à ce sujet.

Variante A

1. Afin de valoriser les investissements effectués en Belgique dans le domaine du retraitement, les mesures nécessaires doivent être prises en vue du redémarrage de l'usine Eurochemic.

2. Des négociations doivent être activement menées afin d'associer des partenaires européens à l'opération notamment dans le but :

— de diversifier les activités de l'usine par le drainage des combustibles spéciaux;

— d'assurer une capacité supplémentaire pour nos combustibles standard, aux prix pratiqués par les « grandes usines »;

— d'accroître le savoir-faire de la Belgique dans le domaine considéré.

3. Les normes de rejets de l'usine Eurochemic ne peuvent être dépassées par suite de la remise en service de cette unité. »

Variante B

« 1. Le retraitement des combustibles irradiés de centrales à eau légère n'est pas actuellement une voie industriellement prouvée. Les risques et la prolifération du plutonium sont des éléments négatifs supplémentaires.

Il faut donc renoncer à remettre en route l'usine Eurochemic et à toute participation dans des usines de retraitement à l'étranger.

Par contre, il faut construire une piscine de stockage des combustibles irradiés provenant des centrales nucléaires actuellement en service et en construction et engager un programme de recherche de conditionnement de ces combustibles maintenus dans leur gainage.

2. Kweekreactoren komen niet in aanmerking omdat het geringe aandeel van die reactoren in de dekking van de energiebehoeften niet opweegt tegen al de nadelen ervan, zoals : groter risico, geen passende vestigingsplaats, hoge kostprijs, snelle proliferatie van plutonium.

De kredieten bestemd voor nationaal en internationaal wetenschappelijk onderzoek op het vlak van de kweekreactoren moeten voor een ander doel worden gebruikt. »

Variante C

« 1. Tot de wederinbedrijfstelling van de Eurochemic-fabriek mag als gevolg van de onzekerheid die nog op talrijke punten in verband met de opwerking blijft bestaan, eerst worden besloten nadat de Regering daarover een volledig verslag heeft ingediend.

2. Kweekreactoren mogen eerst ingeschakeld worden na beslissing van de Kamers na indiening van een gedetailleerd verslag. »

Bespreking

De Staatssecretaris spreekt zijn voorkeur uit voor de variante A. Hij acht het niet goed twee of meer varianten aan de plenaire vergadering voor te stellen.

De commissieleden zijn op dit punt verdeeld. Sommige zijn van mening dat aan de Senaat slechts de tekst moet worden voorgesteld waarvoor in de Commissie een meerderheid bestaat; de varianten kunnen eventueel bij wijze van amendement in openbare vergadering worden ingediend.

Anderen zijn de mening toegedaan dat zowel een meerderheids- als een minderheidstekst aan de plenaire vergadering kunnen worden voorgelegd.

Een lid spreekt zijn voorkeur uit voor variante A. Om de tekst zo dicht mogelijk te doen aansluiten bij de resolutie van de Kamer zijn evenwel een paar aanvullingen nodig. Hij heeft bezwaar tegen het woord « aantrekken » in punt 2, eerste lid, evenals tegen het woord « vergroten » in het laatste lid. Hij stelt voor dit woord te vervangen door « valoriseren ». De Belgische know-how bevindt zich al op een hoog niveau.

Volgens hem ontbreekt in de voorgestelde tekst een passus over de opslag van de eindprodukten van de opwerking, evenals over de veiligheidsnormen en het toezicht. Voorts gelooft hij dat zelfs met een verhoogde capaciteit samenwerking met het buitenland noodzakelijk blijft. België heeft trouwens een samenwerkingscontract met het Franse La Hague.

Een ander lid meent dat punt 2 van variante A : « de capaciteit voor onze standaardsplijtstoffen vergroten tegen prijzen die worden toegepast door de « grote fabrieken » de opheffing van de knelpunten nastreeft.

Hij onderstreept eveneens dat deze tekst niets bevat over de opslag van het laatste afval. Hij denkt dat de tekst moet worden aangevuld.

2. Le recours à la filière des surrégénérateurs ne peut être retenu en raison d'un ensemble de facteurs défavorables, tels que : risques accrus, absence de site adéquat, coût élevé, prolifération du plutonium, par rapport à la faible part que cette filière peut représenter dans la couverture des besoins énergétiques.

Les crédits de recherches nationales et internationales relatifs à cette filière doivent être reconvertis à d'autres applications. »

Variante C

« 1. Des incertitudes subsistant encore sur de nombreux points concernant le retraitement, la remise en service de l'usine Eurochemic ne pourra être décidée qu'après que le Gouvernement aura déposé un rapport complet à ce sujet.

2. Le recours aux surrégénateurs ne peut avoir lieu qu'après décision des Chambres après dépôt d'un rapport détaillé. »

Discussion

Le Secrétaire d'Etat marque sa préférence pour la variante A. Il estime qu'il n'est pas indiqué de proposer deux variantes ou plus en séance publique.

Sur ce dernier point, les avis des membres sont partagés. Certains estiment qu'il ne faut proposer au Sénat que le texte en faveur duquel une majorité s'est prononcée en Commission; les variantes peuvent éventuellement être déposées en séance publique par voie d'amendement.

D'autres estiment qu'on peut soumettre à l'assemblée plénière aussi bien un texte ayant recueilli la majorité des voix en commission qu'un texte approuvé par une minorité.

Un commissaire se prononce ensuite en faveur de la variante A. Toutefois, pour que le texte soit aussi proche que possible de celui de la résolution de la Chambre, quelques ajouts sont nécessaires. L'intervenant émet des réserves au sujet du mot « drainage », au point 2, premier alinéa, ainsi qu'au sujet du mot « accroître » au dernier alinéa. Il propose de remplacer le second par le mot « valoriser ». Le savoir-faire de la Belgique est déjà de haut niveau.

A son avis, il manque dans le texte proposé un passage sur le stockage des produits finals du retraitement, de même que sur les normes de sécurité et sur le contrôle. Il estime en outre qu'une coopération avec l'étanger restera nécessaire même si la Belgique dispose d'une capacité accrue. Notre pays a d'ailleurs conclu un contrat de coopération avec La Hague, en France.

Un autre membre considère que le point 2 de la variante A : « assurer une capacité supplémentaire pour nos combustibles standard aux prix pratiqués par les « grandes usines » vise la suppression des goulots d'étranglement.

Il signale également que ce texte ne comporte rien en ce qui concerne le stockage des derniers déchets. Il pense qu'un ajout s'impose.

Een ander lid geeft de voorkeur aan variante B. Volgens hem moet met de eventuele wederopstarting van Eurochemic gewacht worden tot in 1985, ten einde het resultaat van nieuwe studies af te wachten die moeten aantonen of de wederopstarting al dan niet noodzakelijk is. Eurochemic moet eveneens betrokken worden bij de conditionering van het afval en er moet een opslagruimte voor minstens tien jaar worden voorzien. Tenslotte moet de mogelijkheid van commercialisering grondig worden onderzocht.

Een lid zegt dat zijn fractie slechts variante B kan aanvaarden. Wat hem in variante A hindert, is dat zij die deze oplossing verkiezen, bepaalde zaken in het duister laten. Als deze keuze wordt gemaakt, gaat men onvermijdelijk de weg van de kweekreactor op, want met de opwerking zal niet uitsluitend een ecologisch doel worden nagestreefd. Dat nu staat niet in de tekst vermeld.

Een lid is het ermee eens dat zonder opwerking van het splijtmateriaal, de weg naar de snelle kweekreactor inderdaad is afgesloten.

De beslissing om op te werken leidt echter niet fataal naar het gebruik van kweekreactoren. Het opgewerkte materiaal kan immers in lichtwaterreactoren worden gebruikt. Dat gebeurt trouwens nu al en zelfs op een economisch verantwoorde wijze.

Een lid stelt volgende nieuwe tekst voor als variante B :

« De beslissing voor het operationeel maken van Eurochemic als opwerkingsfabriek dient tot 1985 te worden uitgesteld. Tijdens deze periode moet het onderzoek naar de « once-through-cycle » geïntensifieerd worden, zodat een duidelijke keuze kan worden gemaakt tussen de twee systemen. In afwachting moet Eurochemic betrokken worden bij het conditioneren van afval en bij het bouwen van opslagdokken voor minimum tien jaar.

Het onderzoek inzake heropwerking mag in geen geval leiden tot een verder engagement in de kweekreaktor. »

Een lid wijst erop dat op de begroting van Economische Zaken een krediet is uitgetrokken voor de Belgische deelneming in het onderzoeksproject te Kalkar, dat uitermate belangrijk is voor de toekomst. Wij hoeven ons nu nog niet uit te spreken over het in gebruik stellen of industrieel maken van kweekreactoren. Een aanbeveling betreffende de kweekreactoren hoort niet thuis in de tekst over Eurochemic maar wel in die over de onderzoekscentra.

Een lid stelt zich vragen over de term « aantrekken » in punt 2 van variante A : hij denkt dat hierbij rekening wordt gehouden met het feit dat de fabriek in staat zou zijn bijzondere splijtstoffen goedkoper op te werken dan de Franse fabrieken. Hij vindt dat het woord « aantrekken » hier niet gelegen komt. Hierop wordt geantwoord dat het probleem kan worden opgelost door het woord « aantrekken » te vervangen door de woorden « door de opwerking van bijzondere splijtstoffen voor rekening van derden ».

Un autre commissaire préfère la variante B. Selon lui, il faut attendre 1985 pour procéder à la remise en route éventuelle de l'usine « Eurochemic », et ce afin de connaître les résultats des nouvelles études qui doivent mettre en évidence la nécessité ou non de ce redémarrage. Eurochemic doit également être associé aux opérations de conditionnement des déchets et il s'impose de prévoir une capacité de stockage pour dix ans au moins. Enfin, il faut examiner de façon approfondie quelles sont les possibilités de commercialisation.

Un membre dit que son groupe ne peut se rallier qu'à la variante B. Ce qui le gêne dans la variante A, c'est que ceux qui se dirigent vers cette solution, laissent certaines choses dans l'ombre. En prenant cette option, on s'engage fatalement dans la voie du surrégénérateur, car on ne va pas faire du retraitement uniquement dans un but écologiste. Or, cela n'est pas indiqué dans le texte.

Un membre admet que, sans le retraitement du combustible nucléaire irradié, il est en effet exclu de recourir au surrégénérateur.

Toutefois, la décision de procéder au retraitement n'entraîne pas nécessairement l'emploi de surrégénérateurs. On sait que, le combustible traité peut être réutilisé dans des réacteurs à eau légère. Cela se fait d'ailleurs dès à présent et, qui plus est, dans de bonnes conditions de rentabilité économique.

Un commissaire propose de remplacer le texte de la variante B par :

« La décision de rendre l'usine « Eurochemic » opérationnelle en tant qu'usine de retraitement doit être remise à 1985. D'ici là, il faut intensifier l'étude du cycle à passage unique, de manière à ce que l'on puisse faire un choix clair entre les deux systèmes. En attendant, il faut associer Eurochemic aux opérations de conditionnement des déchets et à la construction d'une piscine de stockage pour dix ans au moins.

En aucun cas, l'étude du retraitement ne peut conduire à un engagement plus poussé dans la voie menant au surrégénérateur. »

Un commissaire souligne que le budget du Ministre des Affaires économiques prévoit un crédit destiné à la participation belge au projet de recherche de Kalkar, projet extrêmement important pour l'avenir. Rien ne nous oblige à nous prononcer dès à présent sur la mise en service ou l'exploitation industrielle de surrégénérateurs. Il ne convient pas de placer une recommandation concernant les surrégénérateurs dans le texte sur « Eurochemic », mais dans celui sur les centres de recherche.

S'interrogeant sur le terme « drainage », figurant au point 2 de la variante A, un membre pense que l'on tablerait sur le fait que l'usine pourrait retraiter des combustibles spéciaux à des coûts moindres que les usines françaises. Le mot « drainage » lui semble peu adéquat. Il lui est répondu que le problème peut être résolu en remplaçant le mot « drainage » par les termes : « par retraitement de combustibles spéciaux pour compte de tiers ».

Een lid leidt daaruit af dat de meerderheid pleit voor een opwerkingsfabriek omdat ze dit als een economisch interessante activiteit beschouwt. Het is echter niet zeker dat de opwerking van bijzondere splijtstoffen rendabel zal zijn. Moet er dan geen garantie worden ingebouwd dat de activiteiten van de opwerkingsfabriek zullen worden stopgezet als zij economisch onrendabel blijken te zijn ?

Hierop wordt geantwoord dat als men niet opwerkt, men wel verplicht zal zijn de kernafval te conditioneren en op te slaan. Dat kost minstens evenveel als de opwerking en het stelt een aantal problemen die nog niet werden opgelost.

Er wordt op gewezen dat de wederopstarting van Eurochemic zo duur is omdat de fabriek werd stilgelegd. Als men de fabriek dus opnieuw in bedrijf stelt bij wijze van proef, loopt men het gevaar dat men over tien jaar voor hetzelfde probleem komt te staan. Het is gevaarlijker en duurder zich van het afval te ontmaken dan het op te werken, des te meer daar de produkten van de opwerking kunnen dienen als brandstof in de centrales.

Er wordt voorgesteld de laatste zin van punt 2 als volgt te lezen :

« de know-how van België op dit gebied te valoriseren. »

Er wordt gevraagd hoe het vervoerprobleem moet worden opgelost wanneer splijtstoffen uit verschillende bronnen worden aangetrokken.

Een lid is van mening dat het transportprobleem kan worden uit de weg gegaan door te bepalen dat de opslagplaats zich in de nabijheid van de bedrijfsruimte moet bevinden.

Een lid stelt de volgende tekst voor :

« De van de opwerking afkomstige produkten moeten worden geconditioneerd en opgeslagen op geschikte plaatsen. Deze twee verrichtingen dienen alle waarborgen te bieden inzake veiligheid en bewaking. »

Deze tekst zou punt 4 van variante A worden.

Een lid vraagt dat men zich uitspreekt over de keuze van de plaats. Om gevaarlijk transport te voorkomen, zou men kunnen zeggen dat de opslag moet gebeuren in de nabijheid van de fabriek.

Als men nu over opslag spreekt, spreekt men van voorlopige opslag voor 30 of 50 jaar. De definitieve opslag zal gebeuren in geologische lagen. Op dit ogenblik is het niet mogelijk te bepalen waar dit zal geschieden.

Hierop wordt voorgesteld te schrijven : « ... wordt op die plaats opgeslagen », onder welke woorden natuurlijk wordt verstaan de bedrijfsruimte van Eurochemic.

Een lid verwijst naar de tekst die door de Kamer werd aangenomen en die blijk geeft van een veel grotere voorzichtigheid ten aanzien van de terreinen waar de opgewekte produkten zullen worden gestockeerd. Wat hem betreft ligt het voor de hand dat Mol-Dessel op dit ogenblik de enige plaats is die voor stockering in aanmerking komt. Het toezicht is

Un membre en conclut que la majorité préconise une usine de retraitement en estimant qu'il s'agit là d'une activité plus intéressante sur le plan économique. Or, il n'est pas certain que le retraitement des combustibles spéciaux sera rentable. Ne faudrait-il donc pas prendre la précaution de prévoir qu'on arrêtera les activités de l'usine de retraitement si elles s'avèrent économiquement non rentables ?

Il lui est répondu que si l'on ne retraite pas, il faudra bien conditionner les déchets nucléaires et les stocker, ce qui est au moins aussi coûteux que le retraitement et pose en outre un certain nombre de problèmes non encore résolus.

On fait remarquer que si la remise en route d'Eurochemic coûte aussi cher, c'est parce qu'on l'a arrêté. Dès lors, si on remet en route pour un essai, on risque d'être dans dix ans dans les mêmes conditions qu'aujourd'hui. Il est plus dangereux et plus cher de se débarrasser des déchets que de les retraiter, d'autant plus que le produit du retraitement peut servir comme combustible dans les centrales.

Il est proposé de modifier la dernière phrase du point 2 de la façon suivante :

« de valoriser le savoir-faire de la Belgique dans le domaine considéré. »

On demande comment il faudra résoudre le problème du transport, si l'on draine des combustibles provenant de diverses sources.

Un commissaire estime que l'on peut supprimer le problème du transport en précisant que le lieu de stockage doit se situer près du site.

Un membre propose le texte suivant :

« Les produits issus du retraitement doivent être conditionnés et être stockés sur des sites appropriés. Ces deux opérations doivent présenter toutes garanties de sécurité et de surveillance. »

Ce texte figurerait comme point 4 à la variante A.

Un membre aimerait que l'on se prononce sur la localisation du site. Pour éviter les problèmes de transports dangereux, on pourrait dire que le stockage doit se faire dans un site proche de l'usine.

En parlant de stockage, on parle actuellement d'un stockage intérimaire pour trente ou cinquante ans. Le stockage définitif se fera en couches géologiques. Aucune localisation n'est encore possible à l'heure actuelle.

Sur ce, l'auteur du texte précité propose de dire : « ... être stockés sur ce site », celui-ci étant bien entendu le site d'Eurochemic.

Un membre se réfère ensuite au texte adopté par la Chambre, qui témoigne d'une bien plus grande prudence en ce qui concerne les terrains où seront stockés les produits retraités. A son avis, il est évident que Mol-Dessel est actuellement le seul lieu qui entre en ligne de compte pour le stockage. C'est également là que la surveillance est le mieux organisée.

daar ook het best georganiseerd. In verband met de definitieve stockering kan bezwaarlijk een standpunt worden ingenomen omdat het wetenschappelijk onderzoek daarover nog niet is afgesloten. Om die reden zou hij het voorbeeld van de Kamer willen volgen en zich nog niet uitspreken over een welbepaalde stockeringsplaats.

Een ander lid is van oordeel dat men beter niet over opslagplaatsen spreekt. Het volstaat Eurochemic te betrekken bij de conditionering en de stockering van het afval. Dat bedrijf is toch al betrokken bij het onderzoek hierover. De Senaat kan zich moeilijk over bepaalde terreinen uitspreken zonder op de hoogte te zijn van de technische mogelijkheden. Hij pleit dan ook voor voorzichtigheid in verband met de aanduiding van de stockeringsplaatsen.

Een vorige spreker is het hiermee eens. De verantwoordelijkheid voor de bepaling van de opslagplaatsen moet overgelaten worden aan de instelling waarvan de oprichting in de wet van 8 augustus 1980 is voorzien.

Er wordt voorgesteld de woorden « op geschikte plaatsen » te handhaven.

De bedrijfsruimte van Eurochemic is geschikt voor die verrichtingen. De regeling moet op een bepaald moment worden herzien, met inachtneming van de problematiek in haar geheel.

De Commissie besluit zich later uit te spreken over de hierna volgende varianten A en B :

Variante A

1. Ten einde de investeringen te valoriseren die in België zijn gedaan op het gebied van de opwerking, moeten de nodige maatregelen worden genomen om de fabriek Eurochemic opnieuw te starten.

2. De wederopstarting heeft met name tot doel :

— de werkzaamheden van de fabriek te diversifiëren door de opwerking van bijzondere splijtstoffen voor rekening van derden;

— de produktiecapaciteit voor standaardsplijtstoffen te vergroten tegen prijzen die worden toegepast door de « grote fabrieken »;

— de know-how van België op dit gebied te valoriseren.

3. De lozingsnormen van de Eurochemic-fabriek mogen na de wederopstarting niet worden overschreden.

4. De van de opwerking afkomstige produkten moeten worden geconditioneerd en opgeslagen op geschikte plaatsen. Deze twee verrichtingen dienen alle waarborgen te bieden inzake veiligheid en bewaking. »

Variante B

1. De opwerking van bestraald splijtmateriaal uit lichtwatercentrales is nog niet in het stadium van de industriële toepassing. De risico's en de snelle vermenigvuldiging van plutonium zijn bijkomende negatieve factoren.

Quant au stockage définitif, il est difficile de prendre position, étant donné que l'étude scientifique de la question n'est pas terminée. Aussi voudrait-il suivre l'exemple de la Chambre et ne pas se prononcer pour le moment sur un lieu de stockage déterminé.

Un autre membre encore estime qu'il est préférable de ne pas parler des lieux de stockage. Il suffit d'associer Eurochemic au conditionnement et au stockage des déchets. L'entreprise participe d'ailleurs déjà aux recherches à ce sujet. Il est des domaines dans lequels le Sénat peut difficilement se prononcer sans être au courant des possibilités techniques. L'intervenant recommande donc la prudence pour ce qui est de la désignation des lieux de stockage.

L'un des intervenants précédents approuve ce point de vue. La responsabilité de déterminer les lieux de stockage doit être laissée à l'institution dont la création est prévue dans la loi du 8 août 1980.

Il est suggéré de maintenir les termes « sur des sites appropriés ».

Le site d'Eurochemic convient pour les opérations décrites. L'orientation doit être revue à une période déterminée en tenant compte de l'ensemble de la problématique.

La Commission décide de se prononcer ultérieurement sur les variantes A et B, reprises ci-après :

Variante A

« 1. Afin de valoriser les investissements effectués en Belgique dans le domaine du retraitement, les mesures nécessaires doivent être prises en vue du redémarrage de l'usine Eurochemic.

2. La remise en service a notamment pour but :

— de diversifier les activités de l'usine par le retraitement de combustibles spéciaux pour compte de tiers;

— d'accroître la capacité de production pour les combustibles standard, aux prix pratiqués par les « grandes usines »;

— de valoriser le savoir-faire de la Belgique dans ce domaine.

3. Les normes de rejets de l'usine Eurochemic ne peuvent être dépassées par suite de la remise en service de cette unité.

4. Les produits issus du retraitement doivent être conditionnés et être stockés sur des sites appropriés. Ces deux opérations doivent présenter toute garantie de sécurité et de surveillance. »

Variante B

« 1. Le retraitement des combustibles irradiés de centrales à eau légère n'est pas actuellement une voie industriellement prouvée. Les risques et la prolifération du plutonium sont des éléments négatifs supplémentaires.

Er moet dus worden afgezien van de wederopstarting van de Eurochemic-fabriek en van iedere deelneming in buitenlandse opwerkingsfabrieken.

2. Daarentegen moet er een dok worden gebouwd voor de opslag van bestraalde splijtstoffen uit de kerncentrales die thans in werking en in aanbouw zijn, en er moet een onderzoeksprogramma worden gestart voor de conditionering van die splijtstoffen in hun hulzen.

De bedrijfsruimte en de installaties van Eurochemic moeten worden gevaloriseerd om de conditionering en het opslaan van radioactieve splijtstof te verzekeren en het daarmede verband houdende researchwerk te verrichten, ten einde op die wijze de verkregen ervaring nuttig te gebruiken.

3. Kweekreactoren komen niet in aanmerking omdat het geringe aandeel van die reactoren in de dekking van de energiebehoeften niet opweegt tegen al de nadelen ervan, zoals groter risico, geen passende vestigingsplaats, hoge kostprijs, snelle proliferatie van plutonium.

De kredieten bestemd voor nationaal en internationaal wetenschappelijk onderzoek op het vlak van de kweekreactoren, moeten voor een ander doel worden gebruikt. »

2.4. *Onderzoekscentra*

2.4.1. *Uiteenzetting van de Staatssecretaris*

Het is duidelijk dat het wetenschappelijk onderzoek ten grondslag ligt aan elke menselijke activiteit, ook aan de industriële, en dat er dus inzake energie speurwerk moet worden verricht. De bespreking kan worden uitgebreid tot de research in het algemeen. Deze wordt verricht in openbare onderzoekscentra, aan de universiteiten en in de particuliere onderzoekscentra, die door de nijverheid worden gefinancierd.

Welke zijn de openbare onderzoekscentra inzake energie ? Naar budgettaire grootte is het allereerste het Studiecentrum voor Kernenergie te Mol (SCK), vervolgens het IIKW en het IRE en tenslotte het NIEB.

De werkingstoelage voor 1982 beliep 1 784 500 000 frank voor het SCK te Mol, welk bedrag zal worden vermeerderd tot 1 897 000 000 frank in 1983. Voor het IIKW bedroegen de subsidies 632 000 000 in 1982; zij zullen worden verhoogd tot 672 500 000 frank in 1983. Voor het IRE belopen de bedragen respectievelijk 189 200 000 frank en 204 800 000 frank en voor het NIEB 160 700 000 frank en 176 500 000 frank.

De Regering heeft besloten om die centra te verzoeken hun evenwicht binnen de 7 komende jaren tot stand te brengen, maar in elk geval onmiddellijk een begrotingsevenwicht na te streven vanaf 1983. Een en ander gaf aanleiding tot een reeks koninklijke besluiten (nrs. 99, 100, 101 en 102), genomen krachtens de bijzondere machten, waarin aan de raad van beheer van die instellingen wordt gevraagd een saneringsplan voor te leggen.

Il faut donc renoncer à remettre en route l'usine Eurochemic et renoncer à toute participation dans des usines de retraitement à l'étranger.

2. Par contre, il faut construire une piscine de stockage des combustibles irradiés provenant des centrales nucléaires actuellement en service et en construction et engager un programme de recherche de conditionnement de ces combustibles maintenus dans leur gainage.

Le site et les installations actuelles d'Eurochemic doivent être mis en valeur pour assurer le conditionnement et le stockage des déchets radioactifs et les recherches y afférentes, permettant ainsi la valorisation de l'expérience acquise.

3. Le recours à la filière des surrégénérateurs ne peut être retenu en raison d'un ensemble de facteurs défavorables, tels que : risques accrus, absence de site adéquat, coût élevé, prolifération du plutonium, par rapport à la faible part que cette filière peut représenter dans la couverture des besoins énergétiques.

Les crédits de recherches nationales et internationales relatifs à cette filière doivent être reconvertis à d'autres applications. »

2.4. *Centres de recherches*

2.4.1. *Exposé du Secrétaire d'Etat*

Il est évident que la recherche est à la base de toute activité humaine, de l'activité industrielle et qu'il y a donc une action de recherche qui doit être menée dans le domaine énergétique. Le débat peut être élargi à la recherche en général. Celle-ci se fait dans des centres de recherche publics, dans les universités et enfin dans les centres de recherches privés, financés par l'industrie.

Quels sont les centres de recherche publics dans le domaine énergétique ? Par ordre d'importance de budget c'est d'abord le Centre d'Energie nucléaire (CEN) de Mol. Ce sont ensuite l'IISN et l'IRE, et enfin l'INIEX.

La subvention de fonctionnement pour 1982 était de 1 784 500 000 francs pour le CEN à Mol, chiffre qui sera porté à 1 897 000 000 de francs en 1983. Pour l'IISN les subventions se montaient à 632 000 000 en 1982; elles seront portées à 672 500 000 en 1983. Pour l'IRE les chiffres sont respectivement 189 200 000 francs et 204 800 000 francs, et pour l'INIEX 160 700 000 et 176 500 000 francs.

Le Gouvernement a décidé de demander à ces centres d'assurer leur équilibre dans les sept ans à venir mais de rechercher en tout cas immédiatement un équilibre budgétaire à partir de 1983. Cela a donné lieu à une série d'arrêtés royaux (nos 99, 100, 101 et 102) pris en vertu des pouvoirs spéciaux dans lesquels on demande au conseil d'administration de ces institutions de présenter un plan d'assainissement.

Bovendien heeft men de activiteit van elk centrum onderzocht ten einde overlapping te voorkomen. Er is een inspanning gedaan om te komen tot een soortgelijk, zoal niet hetzelfde statuut voor het SCK, IRE en het NIEB. Reeds in 1978 had de toenmalige regering besloten om een werkgroep in het leven te roepen ten einde de overeenstemming van de verschillende statuten te bewerkstellingen. Die werkgroep heeft geen resultaat geboekt evenmin als de werkgroep die in 1980 door de volgende regering opnieuw aan het werk werd gezet. Er is een nieuwe interministeriële groep ingesteld, die nog aan het werk is. Het Parlement zal op de hoogte worden gehouden van die werkzaamheden, die in ieder geval moeten leiden tot gemeenschappelijke administratieve regels en tot een harmonisering van de statuten.

2.4.2. *Algemene bespreking*

1. Wat zijn de krachtlijnen van het onderzoek in elk centrum ? zo vraagt een lid.

Wat verstaat de Staatssecretaris onder herverdeling ? Men heeft een beetje het gevoelen dat het zou gaan om een budgettaire herverdeling, met veeleer een tendens tot vermindering, terwijl een herverdeling tussen de verschillende centra thans meer noodzakelijk schijnt, zodat alle gewesten dezelfde mogelijkheden verkrijgen en met name het IRE en het NIEB volwaardig kunnen functioneren samen met het SCK.

Een lid wijst op Resolutie nr. 9 van de Kamer, waarin wordt aanbevolen de overheidskredieten voor het toegepast onderzoek evenwichtig te verdelen op regionaal vlak. Er gaan de laatste tijd veel stemmen op die beweren dat die evenwichtige verdeling enigszins in het gedrang komt. In het SCK heeft men de indruk dat de herverdeling aangegrepen zal worden om de mogelijkheden van deze instelling te beperken. Men wijst erop dat het SCK evenals IRE en INIEX een nationale roeping heeft, maar dat wanneer men het personeelsbestand nagaat en de taalverhoudingen op het eerste niveau, de balans zeer sterk overhelt ten voordele van de Franstaligen. Anderzijds krijgt het SCK ook geen mogelijkheden om b.v. opdrachten van de Vlaamse deelregering te aanvaarden en om te diversifiëren naar niet-nucleaire sectoren.

Een ander lid merkt op dat rond Mol reeds een industriezone is ontstaan, waarvan gezegd wordt dat ze werkgelegenheid kan bieden aan duizenden personen. Hij vraagt een tabel betreffende de gehele research op het gebied van de energie.

De Staatssecretaris merkt op dat het IIKW zich niet beweegt op het gebied van de kernenergie maar op dat van de kernfysica. In dat raam werkt het instituut o.m. samen met het ECKO te Genève. De subsidies voor het centrum gaan in feite naar de universiteiten voor onderzoekswerk, dat soms in samenwerking tussen verschillende Belgische universiteiten plaatsvindt, of naar projecten die worden uitgevoerd in samenwerking tussen Belgische en buitenlandse universiteiten.

En outre, on a examiné les actions de chacun de ces centres, ayant à l'esprit le souci d'éviter la duplication des travaux. Un effort a été entrepris pour avoir un statut juridique similaire, sinon identique pour le CEN, l'IRE et l'INIEX. Déjà en 1978 le Gouvernement de l'époque avait décidé de mettre sur pied un groupe de travail pour réaliser cette harmonisation des statuts. Le groupe de travail n'a pas abouti, pas plus que celui qui avait été remis à l'œuvre en 1980 par le Gouvernement suivant. Un groupe interministériel a été remis sur pied et cet effort est en cours. Le Parlement sera tenu au courant des résultats de ces travaux, qui déboucheront d'ailleurs sur des règles administratives communes et donc en tout cas sur une harmonisation des stauts.

2.4.2. *Discussion générale*

1. Quels sont les grands axes actuels de la recherche dans chacun de ces centres ? demande un membre.

Qu'entend le Secrétaire d'Etat par rééquilibrage ? On a un peu le sentiment qu'il s'agirait d'un rééquilibrage sur le plan budgétaire avec plutôt une tendance à la diminution alors ce qui semble nécessaire à l'heure actuelle c'est plutôt qu'il y ait un rééquilibrage entre les différents centres afin que toutes les régions aient les mêmes possibilités, et notamment que l'IRE et l'INIEX puissent jouer à part entière avec le CEN.

Un commissaire attire l'attention sur la résolution n° 9 de la Chambre, dans laquelle il est recommandé que les crédits publics affectés à la recherche appliquée fassent l'objet d'une meilleure répartition au niveau régional. Ces derniers temps, de très nombreuses voix se sont élevées pour signaler que l'équilibre de cette répartition est quelque peu compromis. Au sein du CEN, on a l'impression que l'on profitera de l'occasion d'une nouvelle répartition pour restreindre les possibilités de l'institution. On souligne que, bien que le CEN ait une vocation nationale, comme l'IRE et l'INIEX, on n'en constate pas moins, lorsque l'on examine les effectifs du personnel et la répartition linguistique de celui-ci au niveau 1, que la situation existante avantage très nettement les francophones. D'autre part, le CEN n'a pas non plus certaines possibilités, par exemple, d'accepter des commandes de l'Exécutif flamand ou de diversifier ses activités vers des secteurs non nucléaires.

Un autre membre fait remarquer qu'autour de Mol s'est déjà constitué tout un zoning industriel dont on dit qu'il est susceptible d'utiliser plusieurs milliers de personnes. Il aimerait disposer d'un tableau pour l'ensemble des recherches en matière énergétique.

Le Secrétaire d'Etat estime utile de souligner que l'IISN ne s'occupe pas d'énergie nucléaire, mais de science physique nucléaire. C'est dans ce cadre qu'il travaille notamment avec le CERN à Genève. Les subsides pour ce centre vont en fait aux universités dans le cadre de recherches présentées d'ailleurs parfois en coopération entre plusieurs universités belges ou pour des projets qui sont menés en coopération entre universités belges et universités étrangères.

Het is volkomen belachelijk te beweren dat het SCK slechts de kruimels van de tafels krijgt wanneer men weet dat het 83,3 pct. van de subsidies ontvangt, tegen 9 pct. voor het IRE en 7,7 pct. voor het NIEB. Bovendien wordt veel researchwerk inzake energie verricht aan de universiteiten, welk researchwerk niet rechtstreeks door het Ministerie van Economische Zaken wordt gefinancierd.

De Staatssecretaris verstrekt de volgende gegevens over de grote lijnen van het onderzoek in het SCK.

SCK/CEN

BEGROTING 1982

(In miljoenen Belgische franken 1981)

Gewone uitgaven	1982
1. Brandstofcyclus en afval :	
— scenario 1	294
— scenario 2	304
2. Reactoren en veiligheid	207
3. Fusie en zonneënergie	129
waarvan :	
Zonneënergie	38
4. Energietoepassingen :	
— scenario 1	159
— scenario 2	161
5. Leemilieu :	
— scenario 1	149
— scenario 2	173
6. Gericht fundamenteel onderzoek	89
7. Industrie	44
8. Biologie	115
Totaal :	
— scenario 1	1 186
— scenario 2	1 222
BR2	362
BR3	120
Algemene onkosten	780
Diensten voor derden	200
Infrastructuurwerken	70
Totaal :	
— scenario 1	2 718
— scenario 2	2 754

Het IRE is zeer actief op het gebied van de medische toepassing van radio-elementen. Het is eveneens werkzaam inzake controle van de nucleaire stralingen.

Het NIEB, dat zijn zetel te Luik heeft en een afdeling te Pâturage, verricht vooral speur- en controlewerk met betrekking tot explosieven, hoofdzakelijk in de steenkolenmijnbouw. In 1981 besteedde het 34,4 pct. van zijn begroting aan onderzoekswerk betreffende mijnen en steengroeven; 15 pct. aan ondergrondse vergassing; 3,1 pct. aan het proefstation; 11,7 pct. aan onderzoekswerk inzake veiligheid; 10,9 pct. aan de vervuiling; 10,2 pct. aan een bijzondere afdeling voor de polymeren; 2,5 pct. aan zogeheten energiewateren; 4,4 pct. aan onderzoek inzake hydrogenopyrolyse en 11 pct. aan nog een aantal andere researchwerkzaamheden en aan algemene onkosten.

Dire que le CEN est réduit à la portion congrue est tout à fait ridicule lorsqu'on sait que ce centre reçoit 83,3 p.c. des subsides contre 9 p.c. à l'IRE et 7,7 p.c. à l'INIEX. Il faut dire aussi que pas mal de recherches énergétiques sont faites dans les universités; elles ne sont pas financées directement par le Ministère des Affaires économiques.

Le Secrétaire d'Etat fournit les données suivantes concernant les axes de recherche dans le CEN.

CEN/SCK

BUDGET 1982

(En millions de francs belges 1981)

Dépenses ordinaires	1982
1. Cycle du combustible et déchets :	
— scénario 1	294
— scénario 2	304
2. Réacteurs et sûreté	207
3. Fusion et énergie solaire	129
dont :	
Solaire	38
4. Applications énergétiques :	
— scénario 1	159
— scénario 2	161
5. Environnement :	
— scénario 1	149
— scénario 2	173
6. Recherches fondamentales orientées	89
7. Industrie	44
8. Biologie	115
Total :	
— scénario 1	1 186
— scénario 2	1 222
BR2	362
BR3	120
Frais généraux	780
Services pour tiers	200
Travaux d'infrastructure	70
Total :	
— scénario 1	2 718
— scénario 2	2 754

En ce qui concerne l'IRE, il a beaucoup d'activités dans le domaine des applications médicales des radio-éléments. Cette institution s'occupe toutefois également du contrôle des radiations nucléaires.

Le programme de recherche de l'INIEX qui a son siège à Liège et également une division à Pâturage, qui s'occupe d'ailleurs plus de la recherche et du contrôle en matière d'explosifs, se trouve principalement dans le domaine charbonnier. En 1981, les recherches dans le domaine des mines et carrières représentaient 34,4 p.c. du budget; la gazéification sous-terraine 15 p.c.; la station d'essai 3,1 p.c.; la recherche en matière de sécurité 11,7 p.c.; en matière de pollution 10,9 p.c.; une section spéciale de l'INIEX qui s'occupe des polymères 10,2 p.c.; les eaux dites énergétiques 2,5 p.c.; les recherches en matière hydrogénopyrolyse 4,4 p.c. et alors un ensemble de recherches divers dans lesquelles d'ailleurs il y a des frais généraux représentant 11 p.c.

Wat betreft het evenwicht tussen de gewesten, wenst de Staatssecretaris allereerst te onderstrepen dat hij zeer veel aandacht besteed aan de toekomst van de techniek in België. Om die toekomst te verzekeren is onderzoekswerk nodig. Maar al waakt hij ervoor dat zoveel mogelijk kredieten naar onderzoekswerk gaan, toch vergete men niet dat kredieten slechts toegekend kunnen worden in het kader van onze huidige openbare financiën. De kredieten op de begroting van 1983 bedragen dan ook niet veel meer dan die op de begroting van 1982.

Resolutie nr. 9, 1°, laatste lid, dat in de Kamer is aangenomen, betekent volgens hem niet dat iets wat aan de ene kant bestaat, onmiddellijk moet worden stopgezet om het aan de andere kant te beginnen of dat bestaande instellingen of delen van instellingen moeten worden overgeplaatst. Dat was niet de bedoeling van de Volksvertegenwoordigers die de Resolutie hebben goedgekeurd. Integendeel, het was hun wens dat na verloop van tijd een betere regionale spreiding dan in het verleden zou tot stand komen. Het is trouwens met dat doel dat de Regering, ondanks de bestaande begrotingsmoeilijkheden, reeds twee opeenvolgende jaren de toelagen voor de instellingen in het Zuiden van het land iets meer heeft verhoogd ten opzichte van het SCK.

In vergelijking met 1982 zijn de werkingstoelagen van het IRE gestegen met 8,5 pct., die van het SCK met 6,34 pct., die van het NIEB met 9,83 pct. en die van het IIKW met 6,41 pct., of in totaal een vermeerdering van 6,68 pct. Er werd een inspanning gedaan om tot een evenwicht te komen, van welke inspanning de Staatssecretaris zelf de beperktheid betreurt. Hij aanvaardt niet dat een spreker hem de bedoeling toeschrijft het evenwicht op een lager niveau na te streven. Het zou bijzonder nadelig zijn voor het onderzoek om onmiddellijk tot een mathematisch evenwicht te willen komen, omdat men dan enerzijds veel geld zou geven waar het niet kan worden gebruikt en anderzijds bestaande mogelijkheden zou tenietdoen. Bovendien heeft een zelfde relatieve verhoging van de dotaties een veel grotere absolute weerslag voor het SCK, dat het grootste aandeel geniet.

Alleen het SCK beweegt zich werkelijk op het gebied van de kernenergie. Op dit ogenblik gaat ongeveer 75 pct. van alle toelagen van het Ministerie van Economische Zaken naar het onderzoek inzake kernenergie.

Men zou zich kunnen afvragen waarom de cijfers niet worden omgekeerd, in die zin dat 75 pct. wordt geïnvesteerd in alternatieve energie en 25 pct. in kernenergie. Het antwoord ligt in het feit dat in de sector van de energie evenals in alle andere industriële sectoren, de bedragen besteed aan onderzoekswerk afhangen van het stadium waarin de produkten zich bevinden. Dit wordt de levenstheorie van de produkten genoemd.

De kernenergie bevindt zich in faze twee, die overeenstemt met de groeifaze. De auto bijvoorbeeld staat nu in faze drie, en de alternatieve energie geheel aan het begin van faze één. In deze faze één zijn allereerst van belang nieuwe initiatieven inzake creativiteit en ervaring en helemaal niet de omvang van de bedragen die aan onderzoekswerk worden besteed.

En ce qui concerne l'équilibrage sur le plan régional, le Secrétaire d'Etat veut d'abord souligner qu'il est très attentif à l'avenir des techniques en Belgique. Pour assurer cet avenir, il faut donc faire des recherches. Tout en veillant à sauvegarder au maximum les crédits destinés à la recherche, il faut savoir qu'ils ne peuvent être distribués que dans le cadre de nos finances publiques actuelles. Dès lors, il est certain que ces crédits sont peu en augmentation dans le cadre du budget 1983 par rapport au budget 1982.

La résolution n° 9, 1°, dernier alinéa, de la Chambre ne signifie pas selon lui qu'il faille immédiatement arrêter quelque chose qui existerait d'un côté pour le commencer de l'autre, ou qu'il faille transplanter des institutions ou parties d'institutions existantes. Ce n'était pas l'intention des Députés qui ont voté cette Résolution. Cela indique au contraire une volonté d'arriver au cours du temps à une meilleure répartition régionale que celle qui s'est faite par le passé. C'est d'ailleurs dans ce cadre et malgré les difficultés budgétaires existantes que le Gouvernement en deux années consécutives a chaque fois augmenté un peu plus les subventions aux institutions se trouvant dans le Sud du pays par rapport au CEN.

Par rapport à 1982, les subsides de fonctionnement de l'IRE ont augmenté de 8,5 p.c., ceux du CEN de 6,34 p.c., ceux de l'INIEX de 9,83 p.c. et ceux de l'IISN de 6,41 p.c., ce qui fait au total une augmentation de 6,68 p.c. C'est dans ce cadre qu'il y a eu un effort de rééquilibrage dont le Secrétaire d'Etat regrette lui-même les limitations. Il ne peut pas accepter le procès d'intention qui lui est fait par un intervenant qui a déclaré que le rééquilibrage était dans la diminution. Arriver tout de suite à un équilibre mathématique serait extrêmement mauvais pour la recherche, car d'un côté on donnerait des quantités d'argent là où ne se trouvent pas de réceptacles pour les utiliser et on arrêterait en même temps des potentiels existants. De plus, une même augmentation relative des dotations a un impact beaucoup plus élevé en valeur absolue, pour le CEN dont la part est la plus élevée.

Le CEN seul a des activités véritablement centrées sur l'énergie nucléaire. A l'heure actuelle et en ce qui concerne les subsides du Ministère des Affaires économiques, les recherches dans le domaine nucléaire reçoivent environ 75 p.c. du total.

On pourrait se demander pourquoi on n'inverse pas ces chiffres en investissant 75 p.c. dans les énergies alternatives et 25 p.c. dans l'énergie nucléaire. La réponse est donnée par la constatation que dans le domaine de l'énergie comme dans tous les domaines industriels, l'évolution des montants attribués aux recherches croît en fonction du stade de vie dans lequel se trouvent les produits. C'est ce qu'on appelle la théorie de vie des produits.

L'énergie nucléaire se trouve dans la phase deux, ce qui correspond à la phase de croissance. La voiture automobile, par exemple, se trouve maintenant en phase trois, alors que les énergies alternatives se trouvent tout au début de la phase un. Dans cette première phase comptent avant tout les initiatives nouvelles de créativité et d'expérience et pas du tout l'ampleur des montants consacrés à la recherche.

Voor onderzoek en ontwikkeling van niet-nucleaire energie is op de begroting van de Dienst voor Programmatie en Wetenschapsbeleid 444 600 000 frank aan vastleggingskredieten uitgetrokken, waarvan voor :

— analyse van het energiesysteem : 50 miljoen;

— rationeel energieverbruik in de nijverheid : 100 miljoen;

— huishoudelijk verbruik van energie : 69 miljoen;

— fossiele energie, vervangingsbrandstof en biomassa : 20 miljoen;

— fotovoltaïsche zonneënergie : 50 miljoen;

— zonnecentrale : 51 miljoen;

— grondstoffen : 18 miljoen;

— allerlei werken : 24 miljoen.

De Staatssecretaris verwijst ten deze naar het verslag aan de Senaat over de begroting van Economische Zaken voor 1982, blz. 68. De bovengenoemde kredieten zijn kredieten voor het zogeheten RD-energieprogramma, derde faze. Het spreekt vanzelf dat die tabel zou kunnen worden aangevuld met andere kredieten voor niet-nucleaire energie, bijvoorbeeld de kredieten voor het NIEB, de kredieten van het departement van Economische Zaken voor geologie, de kredieten voor kolen en ondergrondse vergassing, voor het IWONL, enz.

De Staatssecretaris deelt mede dat het universitair geschoold kaderpersoneel te Mol bestaat uit 60 pct. Nederlandstaligen en 40 pct. Franstaligen.

Hij merkt op dat de vorsers van het NIEB betaald worden volgens de weddeschalen van de Staat. Indien dit morgen met de vorsers van het SCK ook zo was, zou het mogelijk zijn om met de huidige kredieten niet alleen het begrotingsevenwicht te herstellen, maar het onderzoek in die instelling aanzienlijk uit te breiden. Beweren dat enkel in het SCK aan een zekere personeelsinkrimping wordt gedacht is vals, aangezien het NIEB in het raam van het herstel van zijn begrotingsevenwicht 47 personeelsleden zal ontslaan. De nieuwe directie van het NIEB neemt de zaak moedig ter hand, wat nagevolgd zou moeten worden door de leiding van sommige andere onderzoekscentra in het land. Dit neemt niet weg dat het technologisch potentieel, vertegenwoordigd door het SCK vanzelfsprekend moet worden in stand gehouden en dat daartoe bepaalde herstructurerings- of zelfs vernieuwings- en saneringsmaatregelen moeten worden genomen.

2. Een lid merkt op dat de nationale materies volgens andere criteria worden vastgesteld dan de vestigingsplaats, m.a.w. zowel IRE, INIEX als SCK zijn nationale projecten en moeten dus onder dezelfde werkingsregels vallen voor wat de verdeelsleutels betreft.

Hij verwijst naar blz. 335 van het verslag van de Kamer, waar gezegd wordt dat sommige nationale onderzoeksinstellingen als Vlaams of Waals worden beschouwd al naar hun lokalisatie in één van beide gewesten. Men zet zich daartegen

Dans le domaine de la recherche et du développement de l'énergie non nucléaire, le budget du Service de la Programmation et de la Politique scientifique se monte à 444 600 000 francs en crédits d'engagement, dont :

— analyse du système énergétique : 50 millions;

— utilisation rationnelle de l'énergie dans l'industrie : 100 millions;

— utilisation de l'énergie dans le secteur domestique : 69 millions;

— énergie fossile, combustibles de substitution et biomasse : 20 millions;

— énergie solaire photovoltaïque : 50 millions;

— centrale solaire : 51 millions;

— matières premières : 18 millions;

— travaux d'appui : 24 millions.

Le Secrétaire d'Etat se réfère à ce sujet au rapport du Sénat concernant le budget des Affaires économiques pour 1982 (p. 68). Il s'agit ici des crédits pour ce qu'on appelle le programme RD-énergie, troisième phase. Il est évident qu'on peut compléter ce tableau par les autres crédits consacrés à des énergies non nucléaires, à savoir, par exemple, ceux pour l'INIEX, les crédits du département des Affaires économiques en géologie; les crédits charbon, gazéification souterraine; les crédits IRSIA, etc.

Le Secrétaire d'Etat déclare que parmi les cadres de niveau universitaire à Mol, il y a 60 p.c. de néerlandophones et 40 p.c. de francophones.

Il attire l'attention sur le fait que les chercheurs de l'INIEX sont payés au barème de l'Etat. Si demain les chercheurs du CEN l'étaient aussi, on pourrait, avec le crédit actuel, non seulement rétablir l'équilibre budgétaire, mais augmenter très fortement l'étendue de la recherche de cette institution. Dire par ailleurs que ce n'est qu'au CEN que l'on pense à certaines réductions de personnel est faux puisque l'INIEX va procéder à 47 licenciements dans le cadre de son rééquilibrage budgétaire. La nouvelle direction de l'INIEX est en train de prendre la situation en mains d'une façon courageuse qui devrait être imitée par les dirigeants de certains autres centres de recherches dans le pays. Ceci dit, il est évident qu'il faut veiller à maintenir le potentiel technologique que représente le CEN et pour le maintenir, il faut aussi certaines mesures de restructuration ou même de rénovation et d'assainissement.

2. Un commissaire fait observer que les matières nationales sont fixées en fonction de critères autres que celui du lieu d'implantation; autrement dit, tant l'IRE et l'INIEX que le CEN sont des projets nationaux et doivent donc être soumis pour ce qui est des clés de répartition aux mêmes règles de fonctionnement que ce qui est national.

Il renvoie à la page 335 du rapport de la Chambre, où il est dit que certains instituts nationaux de recherche sont considérés comme « flamands » ou « wallons » selon leur localisation dans l'une des deux Régions du pays. C'est inac-

af en de Staatssecretaris heeft dit gesteund. Het ware beter een pakket middelen te bepalen voor het nucleaire onderzoek, waar dit ook moge gebeuren, en dit nucleair onderzoek als nationaal te beschouwen. Het niet-nucleair energie-onderzoek en het industrieel onderzoek zouden dan evenwichtig over Vlaanderen en Wallonië moeten worden verdeeld. De Staatssecretaris heeft daarmee ingestemd en de tekst van Resolutie 9, 1°, van de Kamer werd dienovereenkomstig aangepast.

Een ander lid zegt dat, indien Resolutie nr. 9 in die zin moet worden begrepen dat het gehele kernonderzoek nationaal moet blijven ongeacht de plaats waar het wordt verricht, en dat het evenwicht alleen moet worden nagestreefd voor het niet-nucleair onderzoek, hij graag zou vernemen hoe dat niet-nucleair onderzoek thans over het Noorden en het Zuiden van het land gespreid is. Men mag niet zo ver gaan dat uiteindelijk aan het Zuiden ook nog het weinige wordt ontnomen dat het heeft.

De Staatssecretaris antwoordt dat de vraag tweeledig is. Enerzijds is er de opmerking van een spreker die een verklaring van een Volksvertegenwoordiger uit het Kamerverslag heeft overgenomen. De Staatssecretaris voegt aan het verslag niets toe en doet er evenmin iets van af. Het is duidelijk dat hij zich slechts gebonden acht door wat hij zelf heeft verklaard, namelijk dat hij de tekst van de Kamer kon aanvaarden. Hij heeft evenwel verklaard dat het een historisch gegroeide toestand was die niet van de ene dag op de andere kon worden gewijzigd, maar dat er wel gestreefd moest worden naar een betere spreiding over de gewesten, hetgeen betekent dat het gehele kernonderzoek niet geblokkeerd mag worden op een bepaalde plaats ongeacht of deze in het Noorden dan wel in het Zuiden van het land ligt. Hij blijft bij die verklaring.

Wat het tweede deel van de vraag betreft, verwijst de Staatssecretaris naar zijn verklaring tijdens de bespreking van de begroting 1982 in deze zelfde Commissie.

3. Een lid wijst erop dat deze problemen herhaaldelijk aan bod zijn gekomen bij de bespreking van de begroting van Economische Zaken voor 1982. Een synthese ontbreekt evenwel zodat het onmogelijk is een juist inzicht te krijgen in de eigenlijke verhouding tussen de beide landsdelen. Spreker heeft niet de indruk dat het kernonderzoek volledig in het Noorden is gevestigd.

Een ander lid meent dat het overheidsonderzoek inzake kernenergie voor 98 of 99 pct. in Vlaanderen gelokaliseerd is, meer bepaald te Mol.

Hij behoort niet tot degenen die een volmaakt evenwicht van de toelagen voor kernonderzoek aan beide zijden van de taalgrens eisen, hetgeen hij volkomen belachelijk vindt, maar verklaart niettemin dat het, in een land met een onzekere toekomst, bijna een zelfmoord zou zijn voor de economie van Wallonië, waarvan men de toekomst niet kent, geen toegang te hebben tot een gedeelte van het onderzoek in die sector. Ook zij die het kernonderzoek niet in het hart dragen kunnen niet aannemen dat die belangrijke sector volledig uit

ceptable et le Secrétaire d'Etat en convient. Il serait préférable d'affecter un volume global de crédits à la recherche nucléaire, quel que soit le lieu où elle est effectuée, et de la considérer comme ayant réellement un caractère national. La recherche non nucléaire dans le domaine de l'énergie et la recherche industrielle devraient par contre être réparties de manière équilibrée entre la Flandre et la Wallonie. Le Secrétaire d'Etat a approuvé ce point de vue et en conséquence l'on a adapté la version définitive du texte de la résolution n° 9, 1°, de la Chambre.

Un autre membre déclare que s'il faut comprendre la Résolution n° 9 par le souci de laisser nationale toute la recherche nucléaire quel que soit le lieu où elle est effectuée, et que d'autre part il ne faut rechercher l'équilibre que pour la recherche non nucléaire, il aimerait savoir comment se répartit à l'heure actuelle cette recherche non nucléaire entre le Nord et le Sud du pays. Il ne faudrait pas qu'on en arrive finalement à enlever encore au Sud du pays le peu de chose qu'il a.

Le Secrétaire d'Etat déclare que la question comporte deux parties. Il y a d'une part ce qu'a dit un intervenant en reprenant une déclaration d'un Député reprise au rapport de la Chambre. Le Secrétaire d'Etat n'ajoute rien et ne retire rien du rapport. Il est évident qu'il ne s'engage que sur ce qu'il a lui-même déclaré. Ce qu'il a dit, c'est qu'il pouvait accepter le texte de la Chambre. Le Secrétaire d'Etat a toutefois déclaré qu'il s'agissait d'une situation historique qu'on ne pouvait modifier du jour au lendemain, mais qu'il y avait lieu de tendre vers une meilleure répartition entre les régions, ce qui revient à dire que toute la recherche nucléaire ne doit pas être bloquée dans un site déterminé que ce soit au Nord au au Sud du pays. Il maintient cette déclaration.

En ce qui concerne la deuxième partie de la question, le Secrétaire d'Etat renvoie à ses déclarations lors de la discussion du budget 1982, devant cette même Commission.

3. Un membre attire l'attention sur le fait que ces problèmes ont été soulevés à plusieurs reprises lors de la discussion du budget des Affaires économiques de 1982. Il manque cependant une synthèse, de sorte qu'il est impossible d'avoir une idée exacte du rapport réel entre les deux parties du pays. L'intervenant n'a pas l'impression que la recherche dans le domaine nucléaire soit entièrement établie dans le Nord.

Un autre membre estime que la recherche publique en matière d'énergie nucléaire est à 98 ou 99 p.c. localisée en Flandre et plus particulièrement à Mol.

En insistant sur le fait qu'il n'est pas de ceux qui exigent un parfait équilibre entre les subventions pour la recherche nucléaire des deux côtés de la frontière linguistique, ce qu'il trouve parfaitement ridicule, il déclare néanmoins que dans un pays dont l'avenir est incertain, il lui paraît presque suicidaire pour l'économie d'une Wallonie dont on ne connaît pas l'avenir qu'elle n'ait pas accès à une partie de la recherche dans ce secteur. Même ceux qui n'aiment pas la recherche nucléaire ne peuvent pas accepter que ce secteur important

hun gewest zou gebannen zijn, voor het geval dat aan dit land het ergste zou overkomen, wat hij niet wenst.

De Staatssecretaris antwoordt dat er voor de nationale centra geen communautaire indeling mogelijk is, behalve voor de beurzen van het IIKW, waarvoor een verdeelsleutel bestaat. Op dit ogenblik is dus het antwoord van de Regering, zoals het in het Senaatsverslag is opgenomen, volledig correct. Een ander probleem is om een communautaire verdeling te bereiken en te waken voor een gewestelijke neerslag en een evenwichtige gewestelijke verdeling.

De spreiding van het onderzoek over de verschillende onderzoekscentra, per object en in grote categorie, is als volgt :

De indeling van de begroting van de onderzoekscentra naar hun activiteiten berust op de ramingen voor 1983, die waarschijnlijk nog zullen worden gewijzigd.

(In miljoenen franken)

I. SCK	
1° Activiteiten inzake kernenergie :	
1. Opwerking	64
2. Radioactief afval	140
3. Snelle reactoren	222
4. Lichtwaterreactoren	101
5. Veiligheid	26
6. Exploitatie reactoren BR2, BR3	509
2° Diverse activiteiten inzake energie :	
1. Fusie-energie	104
2. Zonne-energie	42
3. Elektrochemie	98
4. Geothermie	5
5. REV	53
6. Vaste brandstoffen	29
3° Leefmilieu :	
1. Vaste afvalstoffen	104
2. Lucht	78
3. Water	5
4. Ecosystemen	29
4° Fundamentele research	93
5° Industriële toepassingen	55
6° Biologie	122
7° Dienstverlening aan derden	212
8° Algemene onkosten	882
Totaal	2 973

soit complètement absent de leur région au cas où le pire arriverait à ce pays, ce qu'il ne souhaite pas.

Le Secrétaire d'Etat rappelle qu'il est impossible de faire une répartition communautaire pour les centres nationaux sauf en ce qui concerne les bourses de l'IISN où il y a une clef de répartition. A l'heure actuelle donc la réponse du Gouvernement figurant au rapport du Sénat est tout à fait correcte. Autre chose est de faire une répartition communautaire et de veiller à des retombées régionales et répartitions régionales équilibrées.

La répartition des recherches dans les différents centres de recherches par objet et ce en très grandes catégories, se présente comme suit :

La répartition des budgets des centres de recherche par domaine d'activités est donnée ci-dessous, à titre indicatif, sur la base des prévisions pour 1983. Celles-ci subiront probablement des modifications ultérieures.

(En millions de francs)

I. CEN	
1° Activités nucléaires :	
1. Retraitement	64
2. Déchets radioactifs	140
3. Réacteurs rapides	222
4. Réacteurs à eau légère	101
5. Sécurité	26
6. Exploitation réacteurs BR2, BR3	509
2° Activités énergétiques diverses :	
1. Energie de fusion	104
2. Energie solaire	42
3. Electrochimie	98
4. Géothermie	5
5. URE	53
6. Combustibles solides	29
3° Environnement :	
1. Déchets solides	104
2. Air	78
3. Eaux	5
4. Ecosystèmes	29
4° Recherche fondamentale	93
5° Applications industrielles	55
6° Biologie	122
7° Services pour tiers	212
8° Frais généraux	882
Total	2 973

II. IRE

1° Biomedische toepassingen :

1. Produktie :	
a) Basisprodukten	108
b) Radiofarmaceutische bewerking	92
c) Produktie cyclotron	28
d) Medische analyse	257
2. Analyse en controle :	
a) Kwaliteitsverzekering en -controle	25
b) Materialenanalyse	7
c) Radioactiviteitsmetingen	8
d) Beheer	25
2° Biomedisch onderzoek en ontwikkeling :	
1. Tests radio-immuniteit	29
2. Immuniteitstests zonder isotopen	13
3. Monoclonale antistoffenprogramma's	15
4. Biochemie	16
5. Ontwikkeling cyclotron	30
6. Beheer cyclotron	19
7. Beheer diversen	22
3° Niet-medische toepassingen :	
1. Rookmelders	25
2. Cementovens	3
3. Afgesloten bronnen, opsporing, diversen	58
4° Bestraler MERIDIS :	
1. Produktiekosten	18
2. Marketingkosten	8
3. Indirecte beheerskosten	28
5° Onderhoud en assistentie	82
6° Veiligheid	21
7° Commerciële diensten	75
Totaal	1 012

III. NIEB

1. Steenkolenmijnen en -groeven	34
2. Ondergrondse vergassing	4
3. Proefstations	15
4. Veiligheid (sterk- en zwakstroom, brandbeveiliging, brandblussers, olie)	23
5. Verontreiniging (leefmilieu, industriële verontreiniging, bewoonbaarheid)	28
6. Polymeer	16
7. Diverse energiedragers (audit + biomassa)	11
8. Laboratoria	17
9. Bestellingen voor derden :	
Bijdrage onderzoek EGKS	18
Waterstofpyrolyse — investeringen	51
10. Administratieve diensten	70
11. Gemeenschappelijke werkplaatsen	20
Totaal	307

II. IRE

1° Applications biomédicales :

1. Production :	
a) Produits de base	108
b) Conditionnement radiopharmaceutique	92
c) Production cyclotron	28
d) Analyse médicale	257
2. Analyses et contrôles :	
a) Assurance et contrôle de qualité	25
b) Analyse matériaux	7
c) Mesures radioactives	8
d) Gestion	25
2° R & D biomédicale :	
1. Radioimmunoessais	29
2. Immunoessais sans isotopes	13
3. Programmes anticorps monoclonaux	15
4. Chimie biologique	16
5. Développement cyclotron	30
6. Gestion cyclotron	19
7. Gestion divers	22
3° Applications non médicales :	
1. Détecteurs de fumée	25
2. Fours à ciment	3
3. Sources scellées, traçage, divers	58
4° Irradiateur MERIDIS :	
1. Frais production	18
2. Frais commercialisation	8
3. Frais indirect gestion	28
5° Maintenance et assistances	82
6° Sécurité	21
7° Services commerciaux	75
Total	1 012

III. INIEX

1. Mines et carrières charbon	34
2. Gazéification souterraine	4
3. Stations d'essais	15
4. Sécurité (courant faible et fort, incendies, extincteurs, huiles)	23
5. Pollution (env., pollut. indust. salubrité)	28
6. Polymères	16
7. Energie divers (audit + biomasse)	11
8. Laboratoires	17
9. Commandes pour ordre :	
Interventions recherche CECA	18
Hydrogenopyrolyse — investissements	51
10. Services administratifs	70
11. Ateliers communs	20
Total	307

IV. IIKW

1. Lage energie	272
2. Hoge energie	175
3. Bestraling — Radiochemie	134
4. Fysica vaste stoffen	64
5. Beheerskosten	27
Totaal	672

4. Een lid noteert met genoegen de verklaring van de Staatssecretaris dat SCK, NIEB en IRE nationale instellingen zijn. Volgens welke criteria kan dit nationale karakter vastgelegd worden ? De SCK-kredieten voor 1982 werden eerst flink teruggeschroefd, waarna de Regering de groeicijfers voor de drie instellingen vastlegde. Dientengevolge zal er in de loop van de vermelde 7 jaar een soort van interne herverdeling ontstaan op het stuk van de kredieten tussen de drie instellingen.

Is het waar dat het SCK-personeel niet de voordelen geniet van het rijksuniversitair statuut inzake pensioenen, vastheid van betrekking en gewaarborgde loopbaan, welke voordelen wel toegekend worden in IRE en NIEB ? Bij de vergelijking van de financiële statuten moet daarmee rekening worden gehouden.

Een ander spreker heeft, zijns inziens terecht, de aandacht gevestigd op het feit dat één van de kernpunten van de bespreking gevormd wordt door de vraag of het gehele kernonderzoek, indien het als nationaal wordt beschouwd, dan niet moet gelicht worden uit het pakket van de communautaire verdeling om dit slechts te laten spelen inzake het niet-nucleaire en industrieel onderzoek.

Hij wenst hieromtrent duidelijk het standpunt van de Regering te kennen. Men kan de tekst van blz. 335 en 336 van het verslag van de Kamer immers in twee richtingen uitleggen.

De Staatssecretaris heeft dit enigszins gedaan vermits hij heeft verklaard akkoord te gaan met het amendement van de heer Dupré, maar het eigenaardige is dat deze laatste iets anders gezegd heeft dan wat de Staatssecretaris heeft verklaard. De bedoeling van de heer Dupré was trouwens helemaal anders dan die van de Staatssecretaris.

De Staatssecretaris verwijst eveneens naar bladzijde 335 en 336 van het Kamerverslag en verklaart te blijven bij wat hij reeds eerder heeft gezegd.

Hij onderstreept nogmaals dat zijn uitlegging werd aanvaard; hij wordt hierbij gesteund door een spreker die verwijst naar blz. 336 van het Kamerverslag waar te lezen staat : « Een lid wijst er niettemin op dat zulks hoegenaamd niet mag betekenen dat het SCK te Mol niet gemoderniseerd wordt en dat alle nieuwe technieken in andere gewesten worden ontwikkeld. » Dit schijnt alles samengenomen toch te betekenen dat de interpretatie van de Staatssecretaris het heeft gehaald, aangezien anderen hebben gezegd dat men als

IV. IISN

1. Basses énergies	272
2. Hautes énergies	175
3. Radiations — Radiochimie	134
4. Physique de l'état solide	64
5. Frais de gestion	27
Total	672

4. Un commissaire prend acte avec satisfaction de la déclaration du Secrétaire d'Etat, selon laquelle le CEN, l'INIEX et l'IRE sont des institutions nationales. Selon quels critères ce caractère national peut-il être établi ? On a d'abord réduit sensiblement les crédits au CEN pour 1982 et le Gouvernement a ensuite fixé les taux de croissance pour les trois institutions. Il en résultera une sorte de nouvelle répartition interne des crédits entre les trois institutions au cours des sept années en question.

Est-il exact que le personnel du CEN ne bénéficie pas des avantages liés au statut des universités de l'Etat en matière de régime de pension, de stabilité d'emploi et de garanties de carrière, avantages dont jouissent pourtant les personnels de l'IRE et de l'INIEX ? Il y a lieu de tenir compte de cet état de choses lorsque l'on compare les statuts financiers.

Un autre intervenant attire, à juste titre selon lui, l'attention sur le fait que l'un des points essentiels de la discussion réside dans la question de savoir s'il ne faut pas retirer l'ensemble de la recherche nucléaire — dès lors qu'on lui accorde un caractère national — de la liste des matières faisant l'objet de la répartition communautaire, et ne faire jouer cette dernière que pour la recherche non nucléaire et industrielle.

Il souhaiterait connaître clairement la position du Gouvernement à ce propos. On peut en effet interpréter le texte des pages 335 et 336 du rapport de la Chambre de deux manières.

Le Secrétaire d'Etat l'a fait un tant soit peu, puisqu'il a déclaré être d'accord avec l'amendement de M. Dupré, mais il est singulier que ce dernier ait dit autre chose que ce qu'a déclaré le Secrétaire d'Etat. L'intention de M. Dupré était d'ailleurs tout à fait différente de celle du Secrétaire d'Etat.

Tout en se référant également aux pages 335-336 du rapport de la Chambre, le Secrétaire d'Etat déclare maintenir ce qu'il a déjà dit précédemment.

Il insiste à nouveau sur le fait que son interprétation a prévalu, en ce appuyé par un intervenant qui se réfère à la page 336 du rapport de la Chambre où on lit : « Un membre souligne toutefois que cela ne pourrait en aucune façon signifier que le CEN à Mol ne soit pas modernisé et que toutes les technologies nouvelles soient développées en d'autres régions. » Ceci semble tout de même indiquer finalement que c'est l'interprétation du Secrétaire d'Etat qui a prévalu puisque d'autres ont dit qu'il ne faudrait pas qu'à la suite de

gevolg van die interpretatie, er niet mag toe komen alle nieuwe technieken in andere gewesten dan Mol te ontwikkelen.

De eerste spreker merkt op dat de dubbelzinnigheid voor hem blijft bestaan, want het is niet mogelijk akkoord te gaan met de uitlegging van de heer Dupré en te verklaren wat de Staatssecretaris heeft verklaard.

Volgens de Staatssecretaris moet een evenwichtige verdeling niet uitsluitend betrekking hebben op een categorie van energie. Maar aan de andere kant is het duidelijk dat, indien men zou besluiten om voortaan niets meer te doen inzake kernonderzoek, men zeker niet iets zou moeten komen doen in Brussel of in Wallonië. Hij heeft zich nooit ertoe verbonden dat het gehele kernonderzoek eeuwig op een bepaalde plaats zal blijven en de tekst van de Kamer zegt dat evenmin.

Met betrekking tot het personeelsstatuut benadrukt de Staatssecretaris nogmaals dat alle instellingen die een spreker heeft genoemd, nationale instellingen zijn, ongeacht hun geografische vestigingsplaats. De kredieten worden vastgesteld enerzijds op grond van de aanvragen van die instellingen en anderzijds op grond van de beschikbare begrotingsmiddelen. Om het basisbedrag van de kredieten voor 1982 te bepalen, moet eveneens rekening worden gehouden met het amendement dat de Regering heeft ingediend en dat de Commissie heeft aangenomen. De kredieten voor het SCK worden verminderd in het kader van de budgettaire inkrimpingen en van de besnoeiingen die de vorige Regering reeds had voorbereid. De aandacht moet er ook worden op gevestigd dat de Regering in september 1982 aan het SCK nog een krediet voor vroegere jaren heeft toegekend ten belope van 180,6 miljoen, welk bedrag is opgenomen in het bijblad. Het personeel van het IRE geniet dezelfde voorwaarden inzake statuut en wedde als het personeel van het SCK.

Inzake statuut bestaan er dus twee categorieën van instellingen en de taalgrens ligt niet tussen de twee : enerzijds het NIEB en anderzijds het IRE en het SCK. De wedden zijn in het IRE zowel als in het SCK interessanter dan aan de universiteiten, maar aan de universiteiten liggen zij hoger dan aan de Staat.

2.4.3. *Voorstel van resolutie*

De volgende tekst wordt ter bespreking voorgelegd :

« 1. De structuren, statuten en werkwijzen van de nationale onderzoekscentra moeten met elkaar in overeenstemming worden gebracht.

2. Onder handhaving van hun huidige specificiteit moeten de taken van de nationale onderzoekscentra worden aangepast, ten einde :

— Ze aan te sluiten op de hoofdlijnen van het nationale energiebeleid, met voorkoming van overlapping en versnippering van krachten en onderzoeksteams in het land; daartoe zal de wijze van besluitvorming en toezicht op de wetenschappelijke programma's worden gestructureerd;

cette interprétation on en arrive à confier à d'autres régions que Mol toutes les technologies nouvelles.

Le premier intervenant déclare que pour lui l'équivoque persiste car on ne peut pas se déclarer d'accord avec l'interprétation de M. Dupré et déclarer ce qu'a déclaré le Secrétaire d'Etat.

D'après le Secrétaire d'Etat, une répartition équilibrée ne doit pas toucher seulement à une catégorie d'énergie. Mais il est évident par contre, que si l'on décidait de ne plus rien faire dorénavant en matière de recherche nucléaire, il ne faudrait certainement pas venir faire quelque chose à Bruxelles ou en Wallonie. Il ne s'est jamais engagé à ce que toute la recherche sur l'énergie nucléaire reste éternellement à un endroit déterminé et le texte de la Chambre ne le dit pas non plus.

Pour ce qui est du statut du personnel, le Secrétaire d'Etat insiste à nouveau sur le fait que toutes les institutions citées par un intervenant sont des institutions nationales, quel que soit leur emplacement géographique. Les crédits sont déterminés en fonction d'une part des demandes de ces institutions et d'autre part des moyens budgétaires disponibles. Pour déterminer le montant de base des crédits 1982, il faut aussi tenir compte de l'amendement que le Gouvernement a introduit et que la Commission a adopté. La diminution des crédits du CEN s'opère dans le cadre des réductions budgétaires et des réductions qui avaient déjà été préparées par le Gouvernement précédent. Il faut signaler aussi qu'en septembre 1982, le Gouvernement a encore attribué au CEN un crédit pour années antérieures de 180,6 millions qui figure au feuilleton d'ajustement. Le personnel de l'IRE bénéficie des mêmes conditions statutaires et de traitement que le personnel du CEN.

Donc au point de vue statut, il y a deux catégories d'institutions et la frontière linguistique ne passe pas entre elles : il y a l'INIEX d'un côté, l'IRE et le CEN de l'autre. Les traitements, tant à l'IRE qu'au CEN, sont plus intéressants que dans les universités et dans ces dernières plus élevés qu'à l'Etat.

2.4.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est soumis aux délibérations :

« 1. Les structures, statuts et modes de fonctionnement des centres de recherches nationaux doivent être harmonisés.

2. Tout en maintenant leur spécificité actuelle, les missions des centres de recherches nationaux doivent être adaptées de manière à :

— Suivre les orientations de la politique énergétique nationale, en évitant la duplication et la dispersion des efforts et équipes de recherche du pays; à cet effet, la création d'une structure de décision et de surveillance des programmes scientifiques sera envisagée;

— Een grotere openheid naar de industrie mogelijk te maken, wanneer deze tot de energiesector behoort;

— Researchwerk gesubsidieerd uit de gewestelijke dotaties te bevorderen, ieder in zijn bevoegdheidssfeer.

3. De overheidskredieten voor toegepast onderzoek moeten evenwichtig tussen de gewesten worden verdeeld.

4. De researchkredieten moeten worden omgebogen en veel meer gericht worden op rationeel verbruik van energie, hernieuwbare energie en speurwerk naar autonome energiebronnen. »

Bespreking

Punt 1

Wordt zonder wijziging aangenomen.

Punt 2

Een lid stelt voor aan het tweede streepje de volgende zin toe te voegen : « De onderzoeksresultaten evenwel zijn eigendom van de Staat, die zich het recht kan voorbehouden deze resultaten te valoriseren in eigen beheer of in samenwerking met de privé-sector. »

Een ander lid vraagt of men niet het gevaar loopt dat de Staat geen licenties of octrooien meer kan verkopen aan het bedrijfsleven, indien men uitdrukkelijk bepaalt dat de Staat de onderzoeksresultaten in eigen beheer of in samenwerking met de privé-sector moet kunnen exploiteren. Het zou jammer zijn die mogelijkheid uit te sluiten.

De Staat kan om technische of om economische redenen er de voorkeur aan geven het resultaat van wetenschappelijk onderzoek te verkopen, veeleer dan het zelf te exploiteren. De Staat kan ook eerst beginnen te exploiteren in samenwerking met de particuliere sector, en zijn aandeel na enige tijd verkopen. Ten einde de tekst in die zin te wijzigen, stelt het commissielid voor het volgende toe te voegen : « of ze over te dragen tegen betaling ».

Punt 3

Een lid vraagt hoe men in de praktijk tot een evenwichtige verdeling van de kredieten op gewestelijk vlak zal kunnen komen.

Verscheidene leden stellen voor de tekst niet te wijzigen omdat hij een consensus vertaalt, die zo al moeilijk genoeg te bereiken was. Bovendien bepaalt hij een van de beleidslijnen van de Regering en het komt niet aan het Parlement toe criteria ter zake vast te stellen.

Punt 4

Een lid stelt voor de woorden « veel meer gericht worden op » te vervangen door de woorden « in voldoende mate gericht worden op ».

Een lid is beslist gekant tegen een te vage formulering. Het grootste gedeelte van de begroting voor wetenschappelijk

— Permettre une plus grande ouverture vers l'industrie, lorsque celle-ci ressortit au domaine de l'énergie;

— Encourager l'exécution de recherches sur dotations régionales, dans les domaines de leurs compétences.

3. Les crédits publics affectés à la recherche appliquée doivent faire l'objet d'une répartition équilibrée au plan régional.

4. Les crédits de recherche doivent être réorientés de manière à accorder une place beaucoup plus importante à l'utilisation rationnelle de l'énergie, aux énergies renouvelables et à la recherche des sources d'énergie autonomes. »

Discussion

Point 1

Adopté sans modifications.

Point 2

Un commissaire propose d'ajouter la phrase suivante au deuxième tiret : « Les résultats de la recherche sont toutefois la propriété de l'Etat, qui peut se réserver le droit de les valoriser en régie ou en collaboration avec le secteur privé. »

Un autre membre demande si en précisant que l'Etat doit pouvoir exploiter les résultats des recherches pour son propre compte ou en collaboration avec le secteur privé, on ne risque pas d'exclure toute cession de licence ou de brevet par l'Etat au secteur privé. Il serait dommage d'exclure une telle possibilité.

Pour des raisons techniques ou économiques, l'Etat peut préférer vendre le résultat d'une recherche plutôt que de l'exploiter lui-même. L'Etat peut également commencer une exploitation en association avec le privé et, après un certain temps, vendre sa participation. Pour modifier le texte dans ce sens, le commissaire propose d'ajouter : « soit les céder contre rémunération ».

Point 3

Un membre demande comment il sera possible, pratiquement, d'arriver à une répartition équilibrée sur le plan régional.

Plusieurs commissaires proposent de laisser le texte tel quel car il reflète un consensus suffisamment difficile à atteindre. D'autre part, ce texte reflète une orientation gouvernementale et ce n'est pas au Parlement de fixer les critères en cette matière.

Point 4

Un membre propose de dire : « une place suffisante » au lieu de « beaucoup plus importante ».

Un membre est absolument opposé à une formulation trop vague. La majeure partie du budget de la recherche en matière

onderzoek inzake energie wordt besteed aan de ontwikkeling van kernenergie. Indien men een wijziging wil voorstellen, moet een duidelijke verdeelsleutel worden vastgesteld.

Een ander lid vindt evenwel dat men moeilijk kan bepalen welk percentage van een begroting zal worden besteed aan de vernieuwbare energie of aan het rationeel energieverbruik. Het is beter aan punt 4 een volzin toe te voegen, luidende : « De research-inspanningen moeten selectief gebeuren en kaderen in de overheidsinspanning voor het totale energiebeleid. »

Een ander lid acht het beter een percentage vast te stellen. Selectiviteit kan immers ook betekenen dat aan het REV slechts 25 pct. wordt besteed en dat 75 pct. blijft gaan naar de kernenergie.

De eerste spreker wijst op het gevaar dat men loopt wanneer men een percentage vaststelt. Het zou in dat geval niet mogelijk zijn om bijvoorbeeld voor het REV een grotere inspanning te doen als zulks op een bepaald ogenblik nodig zou blijken.

Een ander lid meent eveneens dat het niet mogelijk is percentages vast te stellen omdat die mettertijd moeten kunnen evolueren als gevolg van nieuwe uitvindingen of ontwikkelingen van technologieën. Hij stelt de volgende tekst voor : « De researchkredieten moeten worden omgebogen en veel meer gericht worden op rationeel energieverbruik, hernieuwbare energie en speurwerk naar autonome energiebronnen. Deze reorganisatie moet afgestemd worden op de doelstellingen van het energiebeleid, en op de stand van de technologie. »

Op de vraag hoe de stand van de technologie invloed kan hebben op het wetenschappelijk onderzoek, antwoordt het commissielid dat een onderzoekscentrum niet los mag gaan staan van de internationale ontwikkelingen. Overlappingen moeten worden voorkomen. De stand van de technologie en van het wetenschappelijk onderzoek in de buurlanden kan van invloed zijn bij het bepalen van het aandeel dat aan de verschillende vormen van energie besteed zal worden.

Een lid herinnert eraan dat de Staatssecretaris verklaard heeft dat het tweede stadium van het onderzoek meer geld kost dan het eerste en het derde stadium nog meer. Bijgevolg bestaat het gevaar dat men aan alle alternatieve energiebronnen zulke bedragen besteedt dat zij in het eerste stadium blijven steken.

Er wordt voorgesteld de tweede volzin te wijzigen als volgt : « Deze reorganisatie moet afgestemd worden op de doelstellingen van het energiebeleid en op het ter zake reeds verrichte wetenschappelijk onderzoek op gewestelijk, nationaal en internationaal vlak. »

Op de vraag van een lid of dit betekent dat België zich zal beperken tot de kernenergie, wanneer de research op de genoemde domeinen ten gronde wordt gevoerd in het buitenland, bijvoorbeeld in Frankrijk, wordt geantwoord dat zulks niet noodzakelijk het geval zal zijn.

De indiener van de tekst wil vermijden dat tweemaal hetzelfde wordt gezegd. Het is beter complementair te werk te gaan.

d'énergie est consacrée au développement de l'énergie nucléaire. Si l'on veut une proposition orientant un changement, il faut établir une clé de répartition formelle.

Un commissaire estime par contre qu'il est difficile de déterminer le pourcentage d'un budget que l'on consacrera aux énergies renouvelables ou à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Il serait préférable de compléter le point 4 par ceci : « Les efforts de recherche doivent se faire de manière sélective et cadrer avec le programme global de politique énergétique établi par les pouvoirs publics. »

Un autre commissaire préférerait que l'on fixe un taux. En effet, la sélectivité peut aussi consister à ne consacrer que 25 p.c. aux efforts d'utilisation rationnelle de l'énergie et à continuer à affecter 75 p.c. des crédits à l'énergie nucléaire.

Le préopinant attire l'attention sur le danger qu'implique la fixation d'un pourcentage. Il serait impossible, dans ce cas, de consentir un effort plus grand, par exemple, en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, si la nécessité s'en faisait sentir à un moment donné.

Un autre commissaire estime également qu'il est impossible de fixer des pourcentages qui devront évoluer dans le temps en fonction des découvertes et de l'évolution des technologies. Il propose le texte suivant : « Les crédits de recherche doivent être réorientés de manière à accorder une place beaucoup plus importante à l'utilisation rationnelle de l'énergie, aux énergies renouvelables et à la recherche des sources d'énergie autonomes. Cette réorganisation doit être définie en fonction des objectifs de la politique de l'énergie et en fonction de l'état de la technologie. »

A la question de savoir en quoi l'état de la technologie peut intervenir sur la recherche, le commissaire répond qu'un centre doit toujours s'inscrire dans une démarche internationale. Il faut éviter les doubles emplois. L'état de la technologie et de la recherche scientifique dans les pays voisins peut influencer dans la détermination de la part à réserver aux différents types d'énergie.

Un membre rappelle que le Secrétaire d'Etat a déclaré que le deuxième stade de la recherche coûte plus cher que le premier et le troisième davantage encore. Par conséquent, le risque existe que l'on consacre à toutes les sources d'énergie de substitution des sommes telles qu'elles en restent au premier stade.

Il est proposé de modifier la deuxième phrase comme suit : « Cette réorganisation doit être définie en fonction des objectifs de la politique énergétique et en fonction des efforts de recherche existants déjà en la matière sur les plans régional, national et international. »

Un membre voudrait savoir si cela signifie qu'au cas où les recherches dans les domaines cités seraient faites d'une manière fondamentale à l'étranger, en France par exemple, La Belgique se limiterait alors à l'énergie nucléaire. Il lui est répondu que tel ne serait pas nécessairement le cas.

L'auteur du texte veut éviter les doubles emplois. Il est préférable d'établir des complémentarités.

Een senator meent dat de woorden « moet afgestemd worden op de doelstellingen van het energiebeleid » in tegenspraak zijn met zijn voorstel dat de Commissie de doelstellingen moet omschrijven.

De indiener wijst erop dat al het tot dusver geleverde werk gericht is op het omschrijven van doelstellingen. De doelstellingen waar het om gaat, zijn dus die welke vooraf in de tekst zijn vastgesteld.

Een lid stelt voor de tekst te doen luiden als volgt : « ten einde overlapping te voorkomen en de samenwerking tussen de onderzoekscentra te stimuleren ».

Deze tekstwijziging wordt aangenomen.

De Commissie neemt in eerste lezing de volgende tekst aan :

« 1. De structuren, statuten en werkwijzen van de nationale onderzoekscentra moeten met elkaar in overeenstemming worden gebracht.

2. Onder handhaving van hun huidige specificiteit moeten de taken van de nationale onderzoekscentra worden aangepast, ten einde :

— ze aan te sluiten op de hoofdlijnen van het nationale energiebeleid, met voorkoming van overlapping en versnippering van krachten en onderzoeksteams in het land; daartoe zal de wijze van besluitvorming en van toezicht op de wetenschappelijke programma's worden gestructureerd;

— een grotere openheid naar de industrie mogelijk te maken wanneer deze tot de energiesector behoort; de onderzoeksresultaten evenwel zijn eigendom van de Staat die zich het recht kan voorbehouden deze resultaten te valoriseren in eigen beheer of in samenwerking met de privé-sector, dan wel ze af te staan tegen vergoeding;

— researchwerk gesubsidieerd uit de gewestelijke dotaties te bevorderen, ieder in zijn bevoegdheidssfeer.

3. De overheidskredieten voor toegepast onderzoek moeten evenwichtig tussen de gewesten worden verdeeld.

4. De researchkredieten moeten worden omgebogen en veel meer gericht worden op rationeel energieverbruik, vernieuwbare energie en speurwerk naar autonome energiebronnen. Deze reorganisatie moet afgestemd worden op de doelstellingen van het energiebeleid en op het ter zake reeds verrichte wetenschappelijk onderzoek op gewestelijk, nationaal en internationaal vlak, ten einde overlapping te voorkomen en de samenwerking tussen onderzoekscentra te stimuleren. »

2.5. *Distrigas*

2.5.1. *Uiteenzetting van de Staatssecretaris*

De Staatssecretaris zegt dat Distrigas een gemengde vennootschap is; 50 pct. van de aandelen zijn eigendom van de overheid (de Staat en de NIM) en 50 pct. van particuliere

Un sénateur estime que « en fonction des objectifs de la politique énergétique » va à l'encontre de sa proposition selon laquelle la Commission doit définir les objectifs.

L'auteur signale que, jusqu'à présent, tout le travail accompli relève de la définition d'objectifs. Les objectifs en question sont donc ceux qui ont été prédéfinis dans le texte.

Un intervenant propose de rédiger le texte de la façon suivante : « afin d'éviter les doubles emplois et de favoriser la coopération entre Centres de recherche ».

Cette modification du texte est adoptée.

La Commission adopte en première lecture le texte suivant :

« 1. Les structures, statuts et modes de fonctionnement des centres de recherche nationaux doivent être harmonisés.

2. Tout en maintenant leur spécificité actuelle, les missions des centres de recherche nationaux doivent être adaptées de manière à :

— suivre les orientations de la politique énergétique nationale, en évitant la duplication et la dispersion des efforts et équipes de recherche du pays; à cet effet, la création d'une structure de décision et de surveillance des programmes scientifiques sera envisagée;

— permettre une plus grande ouverture vers l'industrie, lorsque celle-ci ressortit au domaine de l'énergie; les résultats de la recherche sont toutefois la propriété de l'Etat, qui peut se réserver le droit soit de les valoriser en régie ou en collaboration avec le secteur privé, soit de les céder contre redevance;

— encourager l'exécution de recherches sur dotations régionales, dans les domaines de leurs compétences.

3. Les crédits publics affectés à la recherche appliquée doivent faire l'objet d'une répartition équilibrée au plan régional.

4. Les crédits de recherche doivent être réorientés de manière à accorder une place beaucoup plus importante à l'utilisation rationnelle de l'énergie, aux énergies renouvelables et à la recherche des sources d'énergie autonomes. Cette réorganisation doit être définie en fonction des objectifs de la politique énergétique et en fonction des efforts de recherche existant déjà en la matière sur les plans régional, national et international afin d'éviter les doubles emplois et de favoriser la coopération entre centres de recherches. »

2.5. *Distrigaz*

2.5.1. *Exposé du Secrétaire d'Etat*

Le Secrétaire d'Etat déclare que Distrigaz est une société d'économie mixte dont 50 p.c. des actions sont la propriété des pouvoirs publics (l'Etat et la SNI) et 50 p.c. d'actionnai-

aandeelhouders (33 pct. van Electrobel en Intercom en ongeveer 16 pct. van de aardoliemaatschappij Shell). De Staat neemt het voorzitterschap waar en de stem van de voorzitter is doorslaggevend. De vennootschap heeft ten doel de invoer en de distributie van gas in België.

Vanaf 10 maart 1980 was Distrigas, behalve in gas, ook geïnteresseerd in aardolie. Zij had met de vennootschap Petromin van Saoedi-Arabië een aankoopcontract van 13,5 miljoen ton aardolie gesloten, voor jaarlijkse leveringen van 5 miljoen ton, tot 31 december 1982. Dat contract is in januari 1982, nadat 9,5 miljoen ton was geleverd, in gemeen overleg tussen de partijen opgezegd. Distrigas had nog voorraden ruwe aardolie, die zij met verlies heeft verkocht in de loop van 1982. Zij had eveneens contracten met zelfstandige verdelers. Op grond daarvan zal zij tot december 1982 (en wellicht tot in 1983 al naar de voorraden) een zekere activiteit blijven uitoefenen op de petroleummarkt, voor welke activiteit zij staatswaarborg geniet, krachtens een koninklijk besluit van februari 1981.

Als gevolg van bepaalde problemen bij de uitvoering van de overeenkomst, heeft de Regering besloten de zaak voor te leggen aan het Hoog Comité van Toezicht wat betreft de uitvoering van een bijgevoegd contract inzake beheerskosten gesloten met een vennootschap naar Panamees recht, namelijk Feroil. Die beheerskosten waren opgelopen tot iets meer dan 4 miljard Belgische frank. Op 15 november 1981 heeft de heer Claes, Minister van Economische Zaken, Distrigas verzocht die beheerskosten niet langer te storten. Feroil heeft een scheidsrechterlijke uitspraak gevraagd over haar eis tot betaling van 22 miljoen dollar als beheerskosten voor de ruwe aardolie geleverd tussen 15 november en 31 januari. Zij heeft ook de inbeslagneming verkregen van een gedeelte van de ruwe olie opgeslagen te Rotterdam. Zij heeft nog een tweede vordering ingesteld betreffende het saldo van de beheerskosten ten bedrage van 49 miljoen dollar voor het niet-uitgevoerde gedeelte van het contract.

Het is niet met zekerheid geweten welke personen achter de Panameese vennootschap staan en aan wie die beheerskosten ten goede komen. Er bestaat bovendien twijfel over de omvang van de bewezen diensten, die trouwens niet eens zijn gepresteerd.

Daarom heeft de Regering aan het Hoog Comité van Toezicht gevraagd die betalingen te onderzoeken. Inmiddels heeft zich een nieuw feit voorgedaan : twee Arabische prinsen hebben op hun beurt een rechtsvordering ingediend wegens verduistering van commissielonen waarop ze recht zouden hebben gehad. Derhalve treedt het Hoog Comité van Toezicht niet enkel op als administratieve overheid, maar, in het raam van de gerechtelijke procedure, ook als rechterlijke overheid. Het heeft nog geen verslag ingediend. Men vergete evenwel niet dat het Comité als rechterlijke overheid gebonden is door het geheim van het onderzoek. Anderzijds heeft de Regering aan enkele juridische adviseurs gevraagd om na te gaan of Distrigas haar taak behoorlijk heeft vervuld, ten einde uit te maken of zij staatswaarborg kan genieten. Ook dit onderzoek is nog aan de gang.

res privés (pour 33 p.c. Electrobel et Intercom et pour 16 p.c. environ la Compagnie pétrolière Shell), l'Etat ayant la présidence et le président ayant voix prépondérante. La société a pour objet l'importation et la distribution de gaz en Belgique.

Aux activités gazières se sont ajoutées, à partir du 10 mars 1980, des activités pétrolières. Distrigaz a signé avec la société Pétromin d'Arabie Saoudite un contrat d'achat de 13,5 millions de tonnes de pétrole brut, livrables à une cadence annuelle de 5 millions de tonnes, jusqu'au 31 décembre 1982. Ce contrat a été résilié en janvier 1982, après la livraison de 9,5 millions de tonnes, de commun accord entre les parties. Distrigaz avait encore des stocks de pétrole brut qu'elle a liquidés à perte au cours de l'année 1982. Distrigaz a également exécuté certains contrats passés avec des distributeurs indépendants. Ainsi, jusqu'en décembre 1982 (et peut-être en 1983 selon les stocks) Distrigaz maintient une certaine activité pétrolière pour laquelle elle bénéficie d'une garantie de l'Etat confirmée par l'arrêté royal de février 1981.

Actuellement, suite à différents problèmes intervenus dans l'exécution du contrat, le Gouvernement a décidé de soumettre la question au Comité supérieur de Contrôle, en ce qui concerne l'exécution d'un contrat annexe portant sur les frais de gestion et passé avec une société de droit panaméen, la Feroil. Ces frais de gestion s'élevaient à un peu plus de 4 milliards de francs belge. A partir du 15 novembre 1981, M. Claes, Ministre des Affaires économiques, a demandé à Distrigaz de ne plus verser ces frais de gestion. La compagnie Feroil a introduit une action en arbitrage réclamant le paiement de 22 millions de dollars représentant les frais de gestion pour le pétrole brut livré entre le 15 novembre et le 31 janvier. Elle a également obtenu la saisie sur une partie du pétrole brut stocké à Rotterdam. Elle a encore entamé une deuxième action pour réclamer le solde des frais de gestion relatifs au contrat non exécuté et portant sur un montant de 49 millions de dollars.

Il y a incertitude quant à l'identité des personnes qui se trouvent derrière cette société panaméenne et également quant aux bénéficiaires de ces frais de gestion. On peut par ailleurs douter de l'importance des services rendus, services qui n'avaient d'ailleurs même pas été exécutés.

C'est pourquoi le Gouvernement a demandé au Comité supérieur de Contrôle de se pencher sur l'exécution de ces paiements. Un fait nouveau : deux princes arabes ont à leur tour déposé plainte en justice pour détournement de commissions auxquelles ils auraient eu droit. Dès lors le Comité supérieur de Contrôle agit non seulement comme autorité administrative, mais également, dans le cadre de la procédure judiciaire, comme autorité judiciaire. Il n'a pas encore remis son rapport. De plus, en tant qu'autorité judiciaire, il est soumis au secret de l'instruction. D'autre part, le Gouvernement a demandé à des conseils juridiques d'examiner si Distrigaz a rempli correctement la mission qui lui avait été confiée afin de déterminer si elle pouvait recevoir la garantie de l'Etat. Cet examen est également en cours.

Wat het gas betreft, geschiedt de bevoorrading van het land voor 75 pct. met Nederlands gas en voor 25 pct. met gas uit de Noordzee. Het gasverbruik is tijdens de jaren 1981-1982 sterk verminderd : het is van 10 miljard m^3 gedaald tot ongeveer 8 miljard m^3. Deze daling wordt toegeschreven enerzijds aan de recessie en anderzijds aan een verminderde belangstelling voor gas, in tegenstelling tot andere energieprodukten zoals ruwe stookolie. Het gas wordt via openbare distributie geleverd aan de particulieren en aan de industrie.

De industriële klanten vallen uiteen in twee categorieën, zij die onafgebroken op gas werken en zij die niet onafgebroken met gas werken en de aankoop mits met opzegging en andere tariefvoorwaarden kunnen onderbreken.

De overeenkomst die in april 1981 met Algerië werd gesloten, bepaalt dat wij vloeibaar gas zullen ontvangen vanaf oktober 1982, naar rata van 2,5 miljard m^3 per jaar tot eind 1985 en van 5 miljard m^3 per jaar vanaf 1986. Het bijvoegsel bij de overeenkomst bepaalt de prijs op 4,77 dollar per miljoen Btu, geïndexeerd op de aardolie. Die prijs is duur en zal leiden tot een verhoging van de gasprijs in België, aangezien daarbij nog de prijs van het vervoer per methaantanker moet worden gerekend evenals de prijs van de hervergassing, die thans in Montoire-de-Bretagne plaatsvindt en vanaf 1986 in Zeebrugge zal geschieden. Als gevolg van de vermindering van het gasverbruik, stelt het contract met Algerië een ernstig probleem voor Distrigas. Er is overleg gepleegd tussen de regeringen en tussen Distrigas en Sonatrach ten einde tot een vermindering van de leveringen van Algerijns gas voor de eerstvolgende jaren te komen. Het probleem van de prijs wordt nu niet ter sprake gebracht op verzoek van Algerije, dat de in 1981 overeengekomen prijs wenst gehandhaafd te zien.

Artikel 181 van de wet van 8 augustus 1980 verleent aan Distrigas een monopolie voor de invoer en het vervoer van alle gessoorten, met uitzondering van mijngas. Dit monopolie is gevaarlijk gebleken voor de ontwikkeling van bepaalde investeringen in ons land. Daarom heeft de Regering het monopolie willen beperken tot aardgas. De Raad van State heeft evenwel geoordeeld dat dit niet mogelijk was met een besluit krachtens de bijzondere machten. Daarom zal de Regering eerstdaags een ontwerp van wet bij het Parlement indienen, welk ontwerp reeds aan de Raad van State is voorgelegd.

2.5.2. *Algemene bespreking*

1. Een lid stelt de volgende vragen :

a) Wanneer zal het ontwerp van wet tot beperking van het monopolie van Distrigas voor de invoer, de opslag en het vervoer van aardgas bij het Parlement worden ingediend ?

Zou het voor een betere diversifiëring van onze bevoorrading aan aardgas niet verkieslijk zijn dat nog andere vennootschappen aardgas kunnen invoeren ?

En ce qui concerne les activités gazières, l'approvisionnement de notre pays est assuré à raison de 75 p.c. par le gaz hollandais et à raison de 25 p.c. par du gaz provenant de la mer du Nord. Notre consommation de gaz a fortement diminué au cours des années 1981-1982 : elle est revenue de plus de 10 milliards de m^3 à environ 8 milliards de m^3. Cette baisse est attribuée d'une part à la récession, et, d'autre part, à un moindre intérêt pour le gaz par rapport aux autres sources d'énergie, notamment au fuel brut. Le gaz est fourni à la distribution publique, c'est-à-dire aux particuliers, et aux clients industriels.

Ceux-ci se partagent en deux catégories : les industries qui fonctionnent continuellement au gaz et les clients interruptibles qui, moyennant préavis et des conditions tarifaires différentes, peuvent interrompre l'achat de gaz.

Quant au contrat signé en avril 1981 avec l'Algérie, il stipule que nous recevrons du gaz liquéfié, à partir d'octobre 1982, à raison de 2,5 milliards de m^3 par an jusqu'à fin 1985 et à raison de 5 milliards de m^3 par an à partir de 1986. L'avenant prévoit également un prix de 4,77 dollars le million de Btu indexé sur le pétrole. Ce prix est élevé et entraînera une augmentation du prix du gaz rendu en Belgique, puisqu'il faut encore ajouter le prix du transport par méthanier et le prix de la regazéification qui se fait actuellement à Montoire-de-Bretagne et qui se fera à Zeebrugge à partir de 1986. Dans l'état actuel de diminution de la consommation gazière, le contrat algérien pose un énorme problème à Distrigaz. Des contacts ont lieu entre les gouvernements et entre les sociétés Distrigaz et Sonatrach portant sur une diminution des livraisons de gaz d'Algérie pour les prochaines années. Le problème des prix n'est actuellement pas abordé à la demande de l'Algérie qui désire le maintien du prix convenu en 1981.

L'article 181 de la loi du 8 août 1980 accorde à Distrigaz un monopole d'importation et de transport pour tous les gaz, sauf le grisou. Ce monopole est apparu comme dangereux pour le développement de certains investissements dans notre pays. Aussi le Gouvernement a-t-il voulu réduire le monopole au seul gaz naturel. Le Conseil d'Etat a estimé que ce n'était pas possible par un arrêté de pouvoirs spéciaux. Un projet de loi actuellement soumis au Conseil d'Etat, sera prochainement déposé au Parlement.

2.5.2. *Discussion générale*

1. Un membre pose les questions suivantes :

a) Quand le projet de loi limitant le monopole de Distrigaz en matière d'importation, de stockage et de transport de gaz naturel sera-t-il déposé au Parlement ?

En vue d'assurer une meilleure diversification de notre approvisionnement en gaz naturel, ne serait-il pas préférable de permettre à d'autres sociétés de pouvoir importer du gaz naturel ?

Rijst in dit verband niet de vraag van de instandhouding van het monopolie van de NV Distrigas met name in het licht van de overeenkomsten die door die vennootschap zijn gesloten ?

Is een gezonde concurrentie niet het beste middel om de beste bevoorrading in aardgas voor het land te waarborgen ?

b) Is de Staatssecretaris, als gevolg van de niet te beste ervaring van Distrigas op het gebied van de aardolie, niet van oordeel dat Distrigas zo spoedig mogelijk elke activiteit in de aardoliesector definitief zou moeten stopzetten ?

Is het normaal dat NV Distrigas die slechts staatswaarborg geniet voor de goede afloop van het aankoopcontract van ruwe aardolie bij Petromin, petroleumprodukten blijft kopen en verkopen ?

Zal Distrigas ook voor deze activiteit staatswaarborg genieten ?

c) Wat denkt de Regering te doen om de exploitatieverliezen van Distrigas in de aardoliesector te dekken ?

Is de Regering voornemens aan de particuliere aandeelhouders van de vennootschap een kapitaalverhoging op te leggen als tegenprestatie voor een inbreng van middelen door de overheid ?

d) Is het juist dat NV Distrigas in het vooruitzicht van de aankomst van Algerijns gas, tegen lage prijzen verkoopt aan sommige elektriciteitscentrales, waardoor moeilijkheden ontstaan voor de Belgische raffinaderijen die hun extra-zware stookolie niet kunnen afzetten ?

Zo ja, vindt de Staatssecretaris dit een normale activiteit ?

e) De bankwaarborg voor de petroleumverrichtingen ten bedrage van 72 miljoen dollar verloopt op 31 december 1982. Wat zal er gebeuren indien dat bedrag op de vervaldatum niet volledig aan de banken is terugbetaald ?

Hierbij aansluitend verklaart een ander lid het niet eens te zijn met het voorstel om het monopolie van Distrigas uitsluitend tot de distributie te beperken. Zo zou immers de gehele infrastructuur van de vennootschap ontwricht worden en zouden de kosten die verband houden met de leidingen, de opslag en de terminal, door de huishoudelijke eindverbruiker moeten gedragen worden. Dit zou een enorm geschenk aan de industrie zijn, op de rug van de privé-consument. Hij wenst te vernemen tot welke soorten gas het invoermonopolie van Distrigas zal beperkt worden.

Hij heeft de indruk dat de grove fouten die door de leiding van Distrigas in verband met het petroleumcontract werden gemaakt, door sommigen aangegrepen worden om de gehele vennootschap in de grond te boren. Als beheersfouten gemaakt worden, moeten de schuldigen daarvoor worden aangepakt. Wat houdt de door de Staatssecretaris gevolgde pro-

Dans cette perspective, la question du maintien du monopole en tant que tel de la SA Distrigaz ne se pose-t-il pas, surtout à la lumière des contrats conclus par cette société ?

Une saine concurrence entre opérateurs n'est-elle pas le moyen le plus adéquat d'assurer le meilleur approvisionnement de notre pays en gaz naturel ?

b) L'expérience pétrolière de Distrigaz n'ayant pas été des plus heureuses, le Secrétaire d'Etat n'estime-t-il pas que Distrigaz devrait définitivement cesser toute activité pétrolière et ce dans les plus brefs délais ?

Est-il normal que bénéficiant de la garantie de l'Etat pour la bonne fin du seul contrat d'achat de pétrole brut à la Pétromin, la SA Distrigaz continue à se livrer à des opérations d'achat et de vente de produits pétroliers ?

Cette activité commerciale de Distrigaz sera-t-elle couverte également par la garantie de l'Etat ?

c) Quelles sont les modalités que compte adopter le Gouvernement pour couvrir les pertes d'exploitation de Distrigaz résultant de son activité pétrolière ?

Le Gouvernement envisage-t-il d'imposer une majoration de capital aux actionnaires privés de la société en contrepartie d'un apport de fonds des pouvoirs publics ?

d) Est-il exact que la SA Distrigaz, compte tenu de l'arrivée de gaz algérien, alimente à bas prix des centrales électriques, suscitant ainsi des difficultés pour les raffineries belges, non capables d'écouler leur fuel-oil extra-lourd ?

Si oui, le Secrétaire d'Etat trouve-t-il une telle activité normale ?

e) La garantie bancaire pour les opérations pétrolières de 72 millions de dollars expire au 31 décembre 1982. Qu'arrivera-t-il si ce montant n'est pas entièrement remboursé à l'échéance aux banques ?

Rejoignant ce qui vient d'être dit, un autre commissaire déclare qu'il n'est pas d'accord avec ceux qui proposent de limiter le monopole de Distrigaz à la distribution. Cela désorganiserait en effet toute l'infrastructure de la société et les frais relatifs aux conduites, au stockage et au terminal devraient être supportés par le petit consommateur. Ce serait faire un cadeau énorme à l'industrie aux dépens du consommateur privé. L'intervenant voudrait savoir à quels types de gaz sera limité le monopole d'importation de Distrigaz.

Il a l'impression que certains veulent profiter des lourdes erreurs commises par la direction de Distrigaz dans le cadre du contrat pétrolier pour provoquer la ruine de la société. S'il y a eu des erreurs de gestion, il faut s'en prendre aux responsables. Quelles sont les implications de la procédure choisie par le Secrétaire d'Etat et qui consiste à charger des con-

cedure in om rechtskundige adviseurs te laten nagaan of Distrigas haar opdracht correct heeft uitgevoerd ?

Wat wordt er verstaan onder « deelgaranties » ?

De Regering zou duidelijk moeten zeggen wat Distrigas in de petroleumsector mag doen en niet doen. Is het juist dat die vennootschap tot een soort uitverkoop van petroleum is overgegaan ? Aan wie wordt verkocht en onder welke voorwaarden ?

Hij heeft ook de indruk dat de moeilijkheden van Distrigas worden aangegrepen om de LNG-terminal van Zeebrugge opnieuw te betwisten. Dat verontrust hem des te meer daar België inzake investeringen in dit project reeds lang het *point of no return* voorbij is.

De Staatssecretaris antwoordt het volgende :

a) Het wetsontwerp tot beperking van het monopolie van Distrigas zal eerlang bij het Parlement worden ingediend. Het monopolie is economisch gerechtvaardigd voor transport via leidingen. Het vervoer over de weg zou bijvoorbeeld niet onder het monopolie vallen.

Invoer van gas door industriëlen uit de petrochemische sector is voor ons land van groot belang, daarom slaat het monopolie niet op de invoer. Het monopolie moet gehandhaafd blijven voor aardgas, ondergrondse opslag en transport via leidingen. Een particuliere invoerder zou zich toch tot Distrigas moeten wenden voor transport via leidingen.

b) De activiteit van Distrigas in de aardoliesector is op een volkomen mislukking uitgelopen : de prijs van de aardolieprodukten is niet gedaald; de markt is niet beter georganiseerd; Distrigas en eventueel de Staat hebben aanzienlijke verliezen geleden.

Zou het contract niet opgezegd zijn, dan zouden die verliezen nagenoeg 12 miljard hebben bedragen.

In plaats van die 12 miljard zullen de verliezen, mits de geschillen met Albatroz en Feroil lopende gunstig evolueren, beperkt blijven tot 6 miljard (met inbegrip van 1 300 miljoen frank financiële kosten tot eind 1983).

Ten einde haar contracten met de onafhankelijke distributeurs zonder winst of verlies te honoreren, koopt Distrigas geraffineerde olie veeleer dan de ruwe olie, die zij nog in voorraad heeft, te raffineren; hierdoor is haar activiteit op de markt van de produkten in 1982 te verklaren.

c) De dekking van die verliezen wordt thans binnen de Regering bestudeerd. De Staat heeft zijn waarborg verleend als opdrachtgever. Naar rechte moet de opdrachtkrijger zijn opdracht correct vervullen en in geval van ernstige tekortkoming rekening en verantwoording doen aan de opdrachtgever. Een groep juristen onderzoekt nu of Distrigas in dit geval « als een goede huisvader » heeft gehandeld.

seillers juridiques de vérifier si Distrigaz s'est correctement acquittée de sa tâche ?

Que signifie l'expression « garantie fractionnée » de l'Etat ?

Le Gouvernement devrait dire clairement quelles sont les initiatives que Distrigaz peut ou ne peut pas prendre dans le secteur pétrolier. Est-il exact que la société brade en quelque sorte son pétrole ? A qui vend-elle et à quelles conditions ?

Il a également l'impression que l'on veut profiter des difficultés de Distrigaz pour remettre en question le terminal GNL de Zeebrugge. Cela l'inquiète d'autant plus que la Belgique a depuis longtemps déjà dépassé le « point de non-retour » en matière d'investissements dans ce projet.

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

a) Le projet de loi réduisant le monopole de Distrigaz sera prochainement déposé au Parlement. Le monopole peut se justifier au point de vue économique en ce qui concerne le transport par conduites. Les transports par camion, par exemple, ne seraient pas soumis au monopole.

L'importation de gaz par les industriels de pétrochimie est un facteur intéressant pour le pays, c'est pourquoi le monopole ne s'étend pas à l'importation. Ce monopole doit être maintenu en ce qui concerne le gaz naturel, le stockage souterrain et le transport par conduites. Un importateur privé devrait néanmoins passer par Distrigaz pour le transport par canalisation.

b) Les activités pétrolières de Distrigaz se sont révélées un échec total : elles n'ont pas fait diminuer le prix des produits pétroliers, elles n'ont pas mieux organisé le marché et ont entraîné des pertes énormes pour Distrigaz et éventuellement pour l'Etat.

A défaut de résiliation, ces pertes auraient été de l'ordre de 12 milliards.

Au lieu de ces 12 milliards, si les litiges en cours avec Albatros et Feroil évoluent favorablement, les pertes seront limitées à 6 milliards (incluant des frais financiers de 1 300 millions jusqu'à fin 1983).

Pour honorer ses contrats avec des distributeurs indépendants sans gain ni perte, Distrigaz achète du pétrole raffiné plutôt que de raffiner le brut qui lui reste en stock, c'est ce qui a justifié son action sur le marché des produits en 1982.

c) La couverture des pertes est présentement à l'étude au sein du Gouvernement. L'Etat a donné sa garantie en tant que mandant. En droit, le mandataire doit exercer correctement son mandat et, en cas de faute grave, rendre compte au mandant. Un groupe de juristes examine si, en l'occurrence, Distrigaz a agi en bon père de famille.

Het was niet gemakkelijk om van Distrigas alle stukken te verkrijgen aan de hand waarvan haar beheer gecontroleerd kon worden. De Regering heeft Distrigas dan ook gewaarschuwd dat zij in hoge mate voorbehoud maakte ten aanzien van de staatswaarborg, omdat een opdracht veronderstelt dat de opdrachtkrijger de opdrachtgever op de hoogte houdt. Om de vereffening tot een goed einde te brengen, zijn niettemin opnieuw deelgaranties gegeven.

Die deelgaranties gelden slechts voor bepaalde punten. Bijvoorbeeld voor de schadeloosstelling van de zeevaartmaatschappij Salen, waarmee een duur contract zonder enige soepelheid is gesloten. Men diende die maatschappij schadeloos te stellen voor het verlies dat zij geleden heeft door de stopzetting van het vervoer, maar niet voor eventuele gederfde winst. Er hebben besprekingen plaatsgehad, die geleid hebben tot een minnelijke schikking waarbij de gevorderde vergoeding van 1,5 miljard frank verminderd werd tot 16 miljoen dollar of 800 miljoen Belgische frank. De Staat heeft die schikking gewaarborgd.

Hetzelfde geldt voor de verkoop van de ruwe aardolie in voorraad. Distrigas heeft voor de opslag van die voorraad aanzienlijk meer betaald dan hetgeen bepaald was in het programmacontract. De maximumvoorraad in april 1982, bedroeg 750 000 ton, hetgeen 180 miljoen per maand kostte. Dank zij een licht herstel van de prijzen werd een weinig minder verlies geboekt. Voor de verkoop die in juni 1982 is begonnen, werd een deelgarantie verleend omdat Distrigas anders niet wilde verkopen.

Het past niet de kopers van die voorraden bij name te noemen. Er is een aanbod gedaan aan alle bestaande Belgische handelaars evenals aan buitenlandse gegadigden. 550 000 ton is aldus verkocht aan aardoliemaatschappijen en aan zelfstandige importeurs, tegen de best mogelijke prijs, d.w.z. « rond » de prijs op de spotmarkt, maar beneden de OPEC-prijs en natuurlijk beneden de kostprijs van Distrigas.

200 000 ton blijft in voorraad en is nog te koop.

Indien de staatswaarborg op dit gebied geheel moet spelen, zal de Staat dat bedrag bij Distrigas moeten wederinbrengen. In dat geval zal waarschijnlijk een kapitaalverhoging moeten worden overwogen. De oplossing wordt bestudeerd.

d) Hij bevestigt de inlichting dat gas met verlies wordt verkocht aan elektrische centrales. Het gaat evenwel niet om Algerijns gas, aangezien de eerste levering nog maar pas heeft plaatsgehad. Dat Algerijns gas zal trouwens niet noodzakelijkerwijze naar België komen. Geleverd in Montoire, zal het aanleiding geven tot calorieruil met Nederlandse gas bestemd voor Frankrijk. Wij ontvangen rijk gas uit Noorwegen, ter uitvoering van overeenkomsten *take or pay*. Bij de huidige stand van het net en van het verbruik, hebben wij een overschot aan rijk gas dat tegen de beste prijs moet worden verkocht. Gegeven het feit dat dit gas in elk geval moet wor-

Il n'a pas été facile d'obtenir de Distrigaz toutes les pièces permettant de contrôler sa gestion. Aussi, le Gouvernement a-t-il averti Distrigaz qu'il exprimait les plus extrêmes réserves quant à la garantie de l'Etat, car le mandat suppose l'information du mandant par le mandataire. Toutefois, pour permettre une bonne liquidation, ont été redonnées des garanties fractionnées.

Ces garanties fractionnées ne portent que sur certains points. Par exemple, en ce qui concerne l'indemnisation de la compagnie de navigation Salen, avec qui avait été signé un contrat sans souplesse à prix élevé. Il fallait indemniser cette société pour la perte occasionnée par l'arrêt des transports mais non pour le bénéfice qu'elle ne ferait pas. Des discussions ont eu lieu et ont abouti à une transaction limitant à 16 millions de dollars, soit 800 millions de francs belges, l'indemnité de 1,5 milliard de francs réclamée. L'Etat a garanti cette transaction.

Il en va de même pour la vente du pétrole brut en stock. Distrigaz a payé nettement plus cher pour son stockage que ce qui est prévu dans le contrat de programme. Au maximum, en avril 1982, il y avait 750 000 tonnes en stock, ce qui coûtait 180 millions par mois. Un léger redressement des prix a permis de perdre un peu moins. Pour les ventes qui ont commencé en juin 1982, a été accordée la garantie fractionnée de l'Etat, sans laquelle Distrigaz ne voulait pas vendre.

Il ne convient pas de citer nommément les acheteurs de ces stocks. Des offres ont été faites à tous les opérateurs belges existants, ainsi que dans les milieux pétroliers étrangers. 550 000 tonnes ont ainsi été vendues à des sociétés pétrolières et à des importateurs indépendants, au meilleur prix possible, c'est-à-dire « autour » du marché spot, soit en dessous du prix de l'OPEP et forcément en dessous du prix de revient de Distrigaz.

200 000 tonnes restent encore en stock et sont à vendre.

Si la garantie de l'Etat est amenée à jouer totalement, il appartiendra à l'Etat de réinjecter cette somme chez Distrigaz. Dans ce cas, une augmentation de capital devra probablement être envisagée. La solution est à l'étude.

d) Il confirme l'information selon laquelle du gaz est revendu à perte à des centrales électriques. Il ne s'agit toutefois pas de gaz algérien puisque la première livraison vient à peine d'avoir lieu. Ce gaz algérien ne viendra d'ailleurs pas nécessairement en Belgique. Livré à Montoire, il donnera lieu à des échanges-calories avec du gaz hollandais destiné à la France. Nous recevons également du gaz riche de Norvège en exécution de contrats *take or pay*. Dans l'état actuel du réseau et de notre consommation, on se retrouve avec des excédents de gaz riche à liquider au meilleur prix. La solution adoptée compte tenu de ce que ce gaz doit de toute manière être payé est de

den betaald, bestaat de oplossing erin het met verlies te verkopen aan elektrische centrales, waar het voorlopig andere brandstof vervangt.

e) Met betrekking tot de bankleningen, is het juist dat een bankconsortium een kredietlijn van 250 miljoen dollar heeft geopend voor de aardolieactiviteit van Distrigas. Die kredietlijn is door de bankiers op 30 september opgezegd en vervalt op het eind van dit jaar. Er zijn onderhandelingen aan de gang om die kredietlijn, waarmede voor het ogenblik het verlies van 3 miljard frank van Distrigas wordt gefinancierd, ten dele te verlengen.

2. Een lid wenst te weten wie uiteindelijk voor de commissielonen zal moeten opdraaien die Distrigas voor het aardoliecontract met Saoedi-Arabië heeft uitbetaald. Het meest onmiddellijke probleem is dat Distrigas, tengevolge van de ongelukkige transacties, in financiële moeilijkheden is geraakt en dat die onvoorstelbare gevolgen zouden kunnen hebben wanneer de staatswaarborg niet wordt verleend. De vennootschap oefent zelfs chantage uit op de overheid. Wanneer de staatswaarborg uitblijft, dreigt zij zich uit het Zeebruggeproject terug te trekken. Zij zou reeds onderhandelingen voeren met petroleummaatschappijen om dat project over te nemen. Wat is de juiste toedracht van de zaak ?

De Staatssecretaris gaat akkoord om beheerskosten die aan geen enkele dienst beantwoorden, als een commissie te beschouwen.

De toekomst van België inzake gasvoorziening is zorgwekkend. Wat Zeebrugge betreft, heeft ook hij enigszins de indruk dat wat er gebeurt als afdreiging kan worden beschouwd. Over een methaanterminal te beschikken is ongetwijfeld een voordeel, maar hij kan te veel kosten.

De Regering hoopt op een nieuw akkoord met de Algerijnen. België moet evenwel geloofwaardig blijven. Wanneer ons land verbintenissen aangaat die niet interessant blijken te zijn, moet er ongetwijfeld gepoogd worden om daarover opnieuw te onderhandelen, maar ondertussen moeten wij ons woord gestand doen.

3. Vanaf het eerste semester van 1982 is gebleken dat de ondertekening van de overeenkomst met Algerije een grote beoordelings- en beheersfout was van Distrigas. Hoe is een dergelijke fout mogelijk geweest ? Wie zijn de gevolmachtigden die namens België hebben onderhandeld ? Hebben de openbare beheerders dwingende onderrichtingen gekregen van de Minister van Economische Zaken ? Was er in de raad van beheer eenparigheid om die beslissing goed te keuren ? Deze vergissing roept het probleem op van de bekwaamheid van de overheid om industriëen te beheren. Na de ramp in de staalindustrie heeft de overheid eens te meer een bloeiende particuliere sector in het honderd laten lopen. Zouden tegen de verantwoordelijken voor deze ramp, op grond van hun begane fouten en voor zover hun verantwoordelijkheid kan worden vastgesteld, geen sancties moeten worden genomen ?

le vendre à perte à des centrales électriques, où il remplace provisoirement d'autres combustibles.

e) En ce qui concerne les prêts bancaires, il est un fait qu'un consortium de banques a ouvert une ligne de crédits de 250 millions de dollars pour les activités pétrolières de Distrigaz. Cette ligne de crédits a été dénoncée par les banquiers le 30 septembre, avec échéance à la fin de l'année. Une négociation est en cours pour prolonger en partie cette ligne de crédits qui pour l'instant a financé la perte de 3 milliards de francs de Distrigaz.

2. Un membre aimerait savoir qui devra finalement payer les commissions versées par Distrigaz pour le contrat pétrolier avec l'Arabie Saoedite. Le problème le plus immédiat est que Distrigaz se trouve dans des difficultés financières à la suite des transactions fâcheuses, qui pourraient avoir des conséquences inimaginables si la garantie de l'Etat ne lui est pas accordée. La société exerce même un chantage sur les autorités. Si la garantie de l'Etat ne devait pas être accordée, la société menace de se retirer du projet de Zeebrugge. Elle serait même déjà en train de mener des négociations avec des sociétés pétrolières pour reprendre ce projet. Qu'en est-il exactement ?

Le Secrétaire d'Etat est d'accord pour considérer que des frais de gestion qui ne correspondent à aucun service sont des commissions.

L'avenir gazier de la Belgique est préoccupant. En ce qui concerne Zeebruges, il partage quelque peu l'impression que ce qui est fait peut être assimilé à du chantage. Disposer d'un terminal méthanier est certainement un avantage, mais son coût peut être prohibitif.

Le Gouvernement espère parvenir à un nouvel accord avec les Algériens. Toutefois, la Belgique doit rester crédible. Quand notre pays signe des engagements qui ne se révèlent pas intéressants, il faut certes tenter de les renégocier, mais en attendant notre signature doit être honorée.

3. Dès le premier semestre 1982, il est apparu que la signature du contrat avec l'Algérie était une énorme erreur d'appréciation et de gestion de Distrigaz. Comment une telle erreur a-t-elle été possible ? Quels sont les plénipotentiaires qui ont négocié au nom de la Belgique ? Les administrateurs publics ont-ils reçu des instructions impératives de la part du Ministre des Affaires économiques ? Y a-t-il eu unanimité du conseil d'administration pour approuver cette décision ? Cette erreur soulève le problème de la capacité des pouvoirs publics d'intervenir dans la gestion d'affaires industrielles. Après le désastre de la sidérurgie, les pouvoirs publics ont une nouvelle fois mis la pagaille dans un secteur privé qui était lui florissant. Vu les erreurs commises, et pour autant que des responsabilités puissent être dégagées, ne faudrait-il pas sanctionner les responsables de cette véritable catastrophe ?

Wat zou het standpunt van de Regering zijn indien Distrigas toelagen vroeg voor haar activiteiten in de gassector ?

Wat zijn de vooruitzichten voor de onderhandelingen over een grotere bevoorrrading in Nederlands gas na 1986 ?

Zijn er nog onderhandelingen voor het leveren van gas aan de gang met de Russen en de Noren ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het, wat het bijvoegsel van april 1981 betreft, thans duidelijk is dat de onderhandelaars op zijn minst onvoorzichtig zijn geweest en dat zij hebben getekend op grond van hypothesen die niet juist zijn gebleken. Destijds was de vergissing slechts duidelijk voor enkelen, met name voor de Europese Commissie en voor de heer Davignon, die strenge verklaringen heeft afgelegd over het akkoord en vooral over de prijzen die door België werden aanvaard, hoewel ze geweigerd waren door alle andere landen die besprekingen voerden met Algerije, te weten Frankrijk, Italië, Spanje en drie Amerikaanse maatschappijen.

De verantwoordelijke personen die het akkoord voor Distrigas hebben ondertekend, zijn de voorzitter, de heer Pauwels, en de afgevaardigde-beheerder, de heer Havaux. Zij hebben de instemming verkregen van de toenmalige minister alsmede van de Regering. De Staatssecretaris denkt niet dat de Regering dwingende onderrichtingen heeft gegeven, maar de beheerders waren verzekerd van haar goedkeuring. De raad van beheer van Distrigas heeft het bijvoegsel eenparig aanvaard. Wat dit aspect van het gascontract betreft, kan moeilijk worden gesproken van sancties tegen de verantwoordelijken De verantwoordelijke Minister is trouwens geen lid meer van de Regering en een van de onderhandelaars maakt geen deel meer uit van de raad van beheer.

Er worden op dit ogenblik geen toelagen voor de gasactiviteit van Distrigas overwogen. De voorziene vermindering van de gasleveringen door Algerije zou Distrigas overigens in staat moeten stellen om haar activiteit voort te zetten zonder subsidies.

Inzake het Nederlands gas moeten wij opnieuw contact opnemen met de Nederlandse regering. Er bestaan in dat land thans twee strekkingen en de nieuwe regering heeft nog geen duidelijk standpunt ingenomen.

De onderhandelingen met de Russen staan thans op een dood punt. Wegens de stand van onze handelsbalans, heeft België aan de Russen industriële compensaties gevraagd, bij voorkeur rechtstreeks op de uitrusting van de gasleiding of, als dat niet kan, voor andere uitrustingsprodukten. De Russen hebben nog geen antwoord gegeven.

België heeft contact met de Noren in het kader van mogelijkheden op lange termijn voor de exploitatie van reserves in het noorden van Noorwegen (jaren 1990 tot 1995). Er worden drie aanvoermogelijkheden bestudeerd : een gasleiding door Zweden, een gasleiding over zee langs de Noorse kust, een fabriek voor vloeibaarmaking in Noorwegen. Het

Quelle serait l'attitude du Gouvernement si Distrigaz demandait des subventions pour son activité gazière ?

Quelles sont actuellement les perspectives de négociation en ce qui concerne l'augmentation de l'approvisionnement en gaz hollandais, après 1986 ?

Y a-t-il encore des négociations en cours avec les Russes et les Norvégiens pour la fourniture de gaz ?

Le Secrétaire d'Etat répond qu'en ce qui concerne l'avenant d'avril 1981, il est clair, aujourd'hui, que les négociateurs ont été pour le moins imprudents et qu'ils ont signé sur base d'hypothèses qui ne se sont pas vérifiées. A l'époque, l'erreur n'était manifeste que pour quelques-uns et notamment pour la Commission européenne et pour M. Davignon qui avait fait des déclarations sévères sur l'accord et surtout sur les prix acceptés par la Belgique et refusés par tous les autres pays en discussion avec l'Algérie, à savoir la France, l'Italie, l'Espagne et trois sociétés américaines.

Les responsables de la signature de l'accord sont, pour Distrigaz, le président M. Pauwels et l'administrateur délégué M. Havaux. Ils ont reçu l'accord du ministre de l'époque ainsi que du Gouvernement. Le Secrétaire d'Etat ne pense pas qu'il y a eu une instruction impérative de la part du Gouvernement, mais les administrateurs publics étaient assurés de son accord. Le conseil d'administration de Distrigaz a accepté l'avenant à l'unanimité. Dans cet aspect du contrat gaz, il est difficile de parler de sanctions vis-à-vis des responsables. Le Ministre responsable n'est d'ailleurs plus membre du Gouvernement et un des négociateurs ne fait plus partie du conseil.

Actuellement, aucun subside n'est envisagé pour l'activité gazière de Distrigaz. La réduction prévue des livraisons de gaz par l'Algérie devrait d'ailleurs permettre à Distrigaz de poursuivre son activité sans subsides.

En ce qui concerne le gaz hollandais, nous devons reprendre contact avec le gouvernement hollandais. Il y a actuellement deux tendances dans ce pays et le nouveau gouvernen'a pas encore pris clairement position.

Les négociations avec les Russes sont actuellement au point mort. Vu l'état de notre balance commerciale, la Belgique a demandé aux Russes des compensations industrielles, de préférence directement sur l'équipement du gazoduc ou, à défaut, pour d'autres produits d'équipement. Il n'y a pas encore eu de réponse de la part des Russes.

La Belgique est en contact avec les Norvégiens dans le cadre de possibilités à plus long terme pour l'exploitation de réserves dans le Nord de la Norvège (années 1990 à 1995). Trois possibilités de distribution sont à l'étude : soit un gazoduc passant par la Suède, soit un gazoduc maritime le long des côtes norvégiennes, soit la création d'une usine de liqué-

vloeibaar gas zou in Zeebrugge kunnen worden behandeld in de methaanterminal, wat voor ons een interessante oplossing zou zijn.

De filosofie van de regeringscontrole inzake aardolie is dus te weten of de lasthebber, die Distrigas was, zijn contract goed heeft uitgevoerd.

4. Een lid stelt vast dat gas via de openbare distributie duurder is dan dat hetwelk wordt geleverd aan de industriële klanten. De onderbrekingsclausule wordt niet dikwijls in praktijk gebracht; ze is een voorwendsel om aan de industriële klanten een lagere prijs aan te rekenen. Als er toch gas teveel is, waarom wordt dan op de openbare distributie ook geen korting toegepast ?

De Staatssecretaris denkt dat spreker slecht ingelicht is over de mogelijke onderbreking van de contracten. Er zijn de laatste jaren vele voorbeelden van onderbrekingen geweest, zelfs op verzoek van Distrigas. Toen de gas-calorie goedkoper was dan de petroleum-calorie, hebben de industrieën getracht hun behoeften vooral met gasenergie te dekken. Bij streng winterweer heeft Distrigas zelf de clausules moeten laten spelen.

De prijzen voor de buitenlandse concurrenten in andere landen zijn veel interessanter dan die welke Distrigas aan de industrie berekent. Zou de prijs via de openbare distributie worden verlaagd, dan zou Distrigas zeker verlies gaan lijden.

5. Een lid vreest dat door het doorbreken van het monopolie van Distrigas, het overschot op de markt nog groter zal worden. Hij vreest bovendien dat wanneer belangrijke gasafnemers rechtstreeks met Distrigas gaan onderhandelen, de rem op het toerekenen van de transportkosten aan de publieke sector zal wegvallen.

De meerprijs van het Algerijns gas zal vroeg of laat aan de verbruiker worden doorberekend.

De Staatssecretaris herinnert eraan dat het invoermonopolie dateert van de wet van 8 augustus 1980. Het gasverbruik en de industriële activiteit zijn in ons land geen constante gegevens. Verliest Distrigas haar monopolie, dan zal zij ook een deel van het industrieel verbruik verliezen. Er is een zekere concurrentie nodig, aangezien die er ook is op het gebied van de investeringen. Indien een investering wordt gepland en de gasprijs is zo hoog dat geen rendabiliteit mogelijk is, dan zal de investering ofwel niet doorgaan ofwel elders geschieden. Er moet dus een andere mogelijkheid van bevoorrading zijn, die daarom niet noodzakelijk onder betere voorwaarden zal geschieden dan die van Distrigas.

Er zal steeds een verband zijn tussen de prijs via de openbare distributie en de prijs voor de industrieën. Op dit ogenblik is er een Comité van toezicht voor het gas en de elektriciteit, dat de prijs voor de openbare distributie en de globale prijs voor de industriële distributie bepaalt.

5. Een lid vreest dat indien het monopolie van Distrigas wordt afgeschaft, de concurrentiekracht van de vennootschap

faction en Norvège. Le gaz liquéfié pourrait être traité à Zeebruges, au terminal méthanier, solution intéressante pour nous.

Enfin, la philosophie de contrôle du Gouvernement dans l'activité pétrolière est donc de savoir si le mandataire, qui était Distrigaz, a bien exécuté son contrat.

4. Un membre constate que la distribution publique paie son gaz beaucoup plus cher que la distribution aux clients industriels. La clause de l'interruptabilité ne se pratique pas souvent; elle est un prétexte pour pratiquer des prix plus bas aux clients industriels. Puisqu'il y a excédent de gaz, pourquoi la distribution publique ne bénéficierait-elle pas aussi d'un rabais ?

Le Secrétaire d'Etat pense que l'intervenant est mal informé quant à l'interruptabilité des contrats. Ces dernières années, il y a eu de nombreux exemples d'interruptabilité, même à la demande de Distrigaz. Lorsque la calorie-gaz a été à un prix moins élevé que la calorie-pétrole, les industriels ont tenté de couvrir leurs besoins en énergie essentiellement au gaz. Lors d'hivers rudes, Distrigaz a dû faire jouer des clauses d'interruption.

Les prix consentis aux concurrents étrangers dans d'autres pays sont nettement plus intéressants que ceux pratiqués par Distrigaz pour l'industrie. En diminuant le prix de la distribution publique, on mettra certainement Distrigaz en perte.

Un commissaire craint que, si l'on met fin au monopole de Distrigaz, l'excédent sur le marché ne fera qu'augmenter. Il craint aussi que, si d'importants acheteurs de gaz négocient directement avec Distrigaz, il n'y aura plus rien qui puisse freiner la tendance à mettre les frais de transport à la charge du secteur public.

Le supplément de prix qu'il faudra payer pour le gaz algérien sera tôt ou tard mis à charge du consommateur.

Le Secrétaire d'Etat rappelle que le monopole d'importation relève de la loi du 8 août 1980. Ni la consommation de gaz ni l'activité industrielle de notre pays ne sont une donnée constante. En perdant son monopole, Distrigaz perd aussi une partie de la consommation industrielle. Une certaine concurrence est nécessaire, car elle existe dans le domaine des investissements. Si un investissement est calculé avec un prix de gaz élevé ne permettant plus la rentabilité de l'activité, ou l'investissement ne se fera pas, ou il se fera ailleurs. Il faut donc permettre un autre approvisionnement, mais qui ne se fera pas nécessairement dans de meilleurs conditions que celles de Distrigaz.

Il y aura toujours un rapport entre le coût de la distribution publique et le coût aux industriels. A l'heure actuelle, il y a un Comité de contrôle du gaz et de l'électricité qui établit le prix pour la distribution publique et le prix global pour la distribution industrielle.

5. Un membre craint que si le monopole de Distrigaz est aboli, la position concurrentielle de celle-ci sera affectée. Si

:al worden aangetast. Indien de eisen van de Europese Geneenschappen in 1980 niet in aanmerking werden aangenonen, waarom zou men het dan nu wel doen ?

De Staatssecretaris geeft toe dat de handhaving van het nonopolie een economisch voordeel voor Distrigas betekent. De Europese Gemeenschappen hebben tegen de wet van 3 augustus 1980 de minnelijke procedure van nietigverklaring van het monopolie ingezet. Het is niet omdat de particuliere aandeelhouders van Distrigas het met de wet van 1980 eens zijn, dat deze niet moet worden gewijzigd indien zij in strijd is met de eisen van de Europese Gemeenschappen.

Een lid vraagt zich af hoe het Parlement in die omstandigheden zijn controleopdracht kan uitoefenen. Het is sinds 1909 verboden nieuwe monopolies in te stellen. Maar de Regering heeft er desondanks toch een opgericht, namelijk Distrigas. Het Parlement werd voor een voldongen feit geplaatst.

6. Een lid wenst de inhoud te kennen van de overeenkomst die tussen «Gaz de France» en Distrigas is gesloten over de vervoerprijs van het gas vanuit de haven van Montoire. Het Algerijns gas dat in Frankrijk wordt ontscheept, zal niet naar België worden vervoerd, maar ons land zal een gedeelte van het gas overnemen dat uit Nederland en Noorwegen door België transiteert. Frankrijk zal ons de theoretische kostprijs van het vervoer aanrekenen. De verbruikers moeten alle kostprijsbestanddelen van het Algerijns gas kennen.

De Staatssecretaris bevestigt dat het Algerijns gas dat in Frankrijk wordt ontscheept, niet naar België zal komen totdat de terminal van Zeebrugge zal zijn afgewerkt. Het zal worden vervangen door Noors gas dat door Frankrijk werd aangekocht en door België transiteert.

De gezamenlijke kosten van vervoer en vergassing bedragen 1,4 F/m³, waarin 0,2 F/m³ voor het eigenlijke vervoer over de weg. Het zou niet goed zijn de overeenkomsten tussen Sonatrach en Distrigas te publiceren omwille van de commerciële discretie die op dat vlak geboden is. De Staatssecretaris is bereid de prijsvergelijking te geven van het gas dat uit verschillende landen in België wordt ingevoerd. De kostprijsbestanddelen van het Algerijns gas zullen worden medegedeeld.

7. Een lid vraagt nadere gegevens over de vergoeding van 13 pct. die België aan Frankrijk verschuldigd is voor de levering van 1 miljard m³ Algerijns gas van het Belgisch contingent aan Frankrijk.

De Staatssecretaris antwoordt dat Frankrijk zich verbonden heeft om van het Belgisch contingent van 2,5 miljard m³ Algerijns gas voor 1983, 1 miljard m³ te kopen tegen de prijs die Frankrijk voor het Algerijns gas betaalt, te weten 87 pct. van de Belgische prijs. Hij heeft echter goede hoop dat Frankrijk na besprekingen de prijs zal betalen die Algerije aan België vraagt.

8. Een lid verklaart dat Distrigas met de politieke vergissingen wordt opgezadeld. De invoer van olieprodukten is een

l'on n'a pas tenu compte en 1980 des exigences des CE, pourquoi ne pourra-t-on pas continuer dans cette voie ?

Le Secrétaire d'Etat concède que si l'on maintient le monopole, on accorde un avantage économique à Distrigaz. Contre la loi du 8 août 1980, les CE ont entamé la procédure à l'amiable pour l'annulation du monopole. Ce n'est pas parce que les actionnaires privés de Distrigaz sont d'accord avec la loi de 1980 qu'on ne doit pas la modifier si elle est en contradiction avec les exigences des CE.

Un membre se demande comment le Parlement peut exercer sa mission de contrôle dans ces conditions. Depuis 1909 il était interdit de constituer de nouveaux monopoles. Malgré cela, le Gouvernement en a créé un en la personne de Distrigaz. Le Parlement a été placé devant le fait accompli.

6. Un membre aimerait connaître les termes de l'accord conclu entre Gaz de France et Distrigaz au sujet des prix du transport du gaz à partir du port de Montoire. Le gaz algérien débarqué en France ne sera pas cheminé vers la Belgique mais celle-ci prélèvera une part du gaz qui transitera par la Belgique en provenance des Pays-Bas et de la Norvège. La France nous portera en compte le coût théorique du transport. Les éléments qui constituent le prix du gaz algérien doivent être parfaitement connus des consommateurs.

Le Secrétaire d'Etat confirme que jusqu'au moment où le terminal de Zeebrugge sera terminé, le gaz algérien débarqué en France ne viendra pas en Belgique. C'est du gaz norvégien acheté par la France et transitant par la Belgique, qui remplacera le gaz algérien.

L'ensemble des frais de transport et de gazéification s'élève à 1,4 F/m³ dont 0,20 F/m³ pour le transport terrestre proprement dit. Il n'est pas judicieux de publier les contrats conclus entre Sonatrach et Distrigaz en raison de la discrétion commerciale qui s'impose en ce domaine. Il est disposé à fournir la comparaison des prix des différents gaz que la Belgique importe. Les éléments constitutifs du prix du gaz algérien seront communiqués.

7. Un membre demande des précisions au sujet d'une indemnité de 13 p.c., due par la Belgique à la France pour la livraison de 1 milliard de m³ à la France sur le contingent belge de gaz algérien.

Le Secrétaire d'Etat signale que sur le contingent de 2,5 milliards de m³ de gaz algérien de 1983 la France s'est engagée à acheter 1 milliard de m³ au prix que la France paie le gaz algérien, c'est-à-dire 87 p.c. du prix belge. Il a cependant bon espoir qu'après pourparlers la France paiera le prix demandé à la Belgique par l'Algérie.

8. Un intervenant déclare que Distrigaz est une société chargée de la gestion d'erreurs politiques. L'importation de

politieke beslissing geweest, genomen in een periode van schaarste. De particuliere oliemaatschappijen weigerden de Belgische distributeurs te bevoorraden. Om hieraan iets te doen, heeft Distrigas een oliecontract gesloten.

In verband met het Feroil-contract schijnt men te zeggen dat Distrigas gewerkt zou hebben met min of meer geheime commissielonen. Maar zijn die niet vergelijkbaar met wat gebeurt bij particuliere overeenkomsten ?

De Staatssecretaris acht het nogal overtrokken te beweren dat Distrigas een zondebok is. Er zijn ongetwijfeld politieke beslissingen geweest, maar Distrigas heeft haar eigen verantwoordelijkheid. Zij heeft dit oliecontract aanvaard om te voldoen aan de politieke wil tot bevoorrading van de onafhankelijke distributeurs. Deze onafhankelijke distributeurs hebben echter nooit meer dan 1 miljoen ton op de Belgische markt gebracht en het contract heeft betrekking op 5 miljoen ton. Hoe dan ook, Distrigas heeft deze opdracht aanvaard onder de voorzorgsmaatrgel van de staatswaarborg.

Wat het commissieloon aan Feroil betreft, de grote oliemaatschappijen gaan niet op deze wijze tewerk. Kleinere maatschappijen doen dat soms wel. Vervelend is het feit dat Feroil de Panamese nationaliteit bezit. Voor het Belgisch recht is Panama een belastingparadijs en de daar betaalde bedragen mogen niet worden afgetrokken, tenzij de Minister van Financiën daartoe een bijzondere beslissing neemt.

9. Een lid wenst te weten of het vraagstuk van het Algerijns aardgas ter sprake is gekomen tijdens het bezoek van de President van de Algerijnse Republiek.

Een ander lid wijst erop dat we in 1983 en volgende jaren een overschot zullen hebben aan aardgas. Wat zullen we doen met dat overtollige aardgas, dat we hebben toegezegd te zullen kopen ? Wie zal per slot van rekening de juiste prijs betalen van het Algerijns aardgas ?

De Staatssecretaris antwoordt dat de Algerijnen de gasprijs niet opnieuw ter discussie willen stellen zolang de markt niet stabieler wordt. De onderhandelingen zijn nog niet afgerond en waarschijnlijk zal de zaak in arbitrage gaan. Het bijvoegsel van 1982 bepaalt dat de prijzen vanaf 1985 opnieuw aan de orde kunnen worden gesteld.

Het echte probleem is dat van de prijzen en niet de mogelijkheid om meer te kunnen verkopen. De stijging van de gasprijs zal gedragen moeten worden door de verbruikers, zowel de particulieren als de industriëlen.

10. Een lid heeft verklaard, aldus een spreker, dat men in verband met de LNG-terminal te Zeebrugge het « point of no return » bereikt heeft. Daarom ontving hij graag antwoord op de volgende vragen :

a) Is het juist dat de LNG-terminal op amper 1 500 m van de bebouwde kom van Heist zal ingeplant worden ?

b) Dat de vergassingsinstallatie op slechts 1 300 m van de eerste woningen van Heist komt ?

produits pétroliers a été une décision politique prise à une époque de pénurie. Les sociétés privées pétrolières refusaient de fournir les distributeurs belges. C'est pour suppléer à cette carence, que Distrigaz a conclu un contrat pétrolier.

En ce qui concerne le contrat Feroil, on semble dire que Distrigaz aurait agi par commissions plus ou moins occultes. Mais n'était-ce pas une exigence, comparativement à ce qui se fait dans le domaine des contrats privés ?

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'il lui paraît un peu unilatéral d'affirmer que Distrigaz est un bouc émissaire. Il y a certes eu des décisions politiques mais Distrigaz a sa personnalité propre. Distrigaz a accepté ce contrat pétrolier pour satisfaire la volonté politique d'approvisionner les distributeurs indépendants. Toutefois, ces distributeurs indépendants n'ont jamais distribué plus d'un million de tonnes sur le marché belge. Or, le contrat porte sur 5 millions de tonnes. En tout état de cause Distrigaz a accepté cette mission moyennant la précaution de la garantie de l'Etat.

En ce qui concerne la commission à Feroil, les grandes sociétés pétrolières n'acceptent pas ce genre de politique. Par contre, de petits opérateurs s'y livrent parfois. Ce qui est gênant, c'est la nationalité panaméenne de la société Feroil. En vertu du droit belge, Panama est considéré comme paradis fiscal et les sommes y payées ne peuvent être déduites sauf par décision particulière du Ministre des Finances.

9. Un membre aimerait savoir si le problème de la livraison de gaz naturel algérien a été abordé lors de la visite du Président de la République algérienne.

Un autre membre attire l'attention sur le fait que nous aurons en 1983 et années suivantes des surplus de gaz naturel. Qu'allons-nous faire de ces surplus que nous nous sommes engagés d'acheter ? Qui paiera finalement le prix exact du gaz naturel algérien ?

Le Secrétaire d'Etat répond que les Algériens ne désirent pas rediscuter le prix du gaz aussi longtemps qu'il n'y a pas de modification durable du marché. Les négociations ne sont pas terminées et on ira probablement vers un arbitrage. Dans l'avenant de 1982 il est prévu qu'à partir de 1985 une rediscussion des prix sera possible.

Il précise que le véritable problème est celui des prix, non pas celui de pouvoir vendre des quantités plus importantes. L'augmentation du prix du gaz devra être supportée par les consommateurs, aussi bien les particuliers que les industriels.

10. Selon un intervenant, un membre a déclaré qu'on a atteint le point de non-retour en ce qui concerne le terminal GNL de Zeebruges. Il aimerait dès lors obtenir une réponse aux questions suivantes :

a) Est-il exact que le terminal GNL serait aménagé à une distance de 1 500 m à peine de l'agglomération de Heist ?

b) Que l'installation de gazéification serait construite à une distance de 1 300 m seulement des premières habitations ?

c) 1. In welke mate werd er rekening gehouden met het Nederlandse TNO-rapport van 1977 over de mogelijke catastrofale gevolgen van een ongeluk (bijvoorbeeld ontploffing van een gaswolk) : 20 000 doden in de Maasvlakte en materiële schade in een straal van 23 km ?

2. Werd er rekening gehouden met bijvoorbeeld de aanbevelingen van het Amerikaanse Rekenhof (31 juli 1978) aan het USA-kongres : « toekomstige accommodaties voor opslag van belangrijke hoeveelheden vloeibaar gas moeten gebouwd worden in verlaten gebieden » ?

d) Het college van burgemeester en schepenen van Knokke-Heist gaf ongunstig advies (13 augustus 1981); er waren bezwaren in het advies van het Brugs stadsbestuur (21 augustus 1981); er bestaan talrijke bezwaarschriften van groepen en organisaties en een oproep van de milieufederatie van Brugge-Oostkust van de Bond Beter Leefmilieu in een brief aan de Regering van 24 augustus 1981 : ondanks dit alles verscheen op 13 november 1981 het koninklijk besluit en werd de bouwvergunning aan Distrigas afgeleverd.

Voortgaande op het TNO-rapport en rekening houdend met de bevolkingsdichtheid in de streek schatten de plaatselijke milieugroepen het aantal doden bij een zwaar ongeval op 50 000.

1. Welke extra-veiligheidsvoorzieningen werden er voorgeschreven door de Regering ? Door Distrigas ? (bijvoorbeeld waar grotere kans op gasontsnapping of -lekken ontstaat : overtanken, koppelingen, cryogeenleidingen voor vloeibaar gas bij −162°, tankafsluitingen, vergassingsinstallaties, menselijke fouten) ?

2. *Idem* voor de verwerking en het vervoer van industriële hoeveelheden uiterst brandbare stoffen : propaan, butaan, ethaan, etyleen, acetyleen, ammoniak, waterstof.

3. Wie zal aansprakelijk zijn voor de schadevergoeding in geval van ramp (doden vervangt men niet) ? Welke voorzieningen zijn er getroffen ?

e) Binnen een straal van 3,5 km bevinden er zich nog meer dan 20 petroleumtanks en op 5 km afstand de LNG-opslagtanks van de piekbesnoeiingsinstallaties in de achterhaven.

Wat in geval van kettingontploffing ?

Wat zou er overblijven van het gewest Brugge ?

De Staatssecretaris verstrekt volgende antwoorden :

a) De opslagtanks van de LNG-terminal bevinden zich buiten een straal van 1 500 m te rekenen van het dichtstbijgelegen huis van Knokke-Heist.

c) 1. Dans quelle mesure a-t-on tenu compte du rapport établi en 1977 par l'organisme néerlandais TNO sur les conséquences catastrophiques éventuelles d'un accident (par exemple explosion d'un nuage de gaz), qui provoquerait la mort de 20 000 personnes dans l'embouchure de la Meuse et des dégâts matériels dans un rayon de 23 km ?

2. A-t-on par exemple tenu compte des recommandations adressées en ces termes par la Cour des comptes américaine (31 juillet 1978) au Congrès des Etats-Unis : « les installations futures de stockage de quantités importantes de gaz liquide seront construites dans des régions inhabitées » ?

d) Le collège des bourgmestre et échevins de Knokke-Heist a émis un avis défavorable (13 août 1981); l'administration communale de Bruges a émis des critiques dans l'avis qu'elle a formulé le 21 août 1981, divers groupements et organisations ont introduit de nombreuses réclamations et la section de défense de l'environnement de Bruges-côte orientale qui fait partie du « Bond Beter Leefmilieu » a lancé un appel dans une lettre adressée au Gouvernement le 24 août 1981 : en dépit de toutes ces interventions, l'arrêté royal a été publié le 13 septembre 1981 et M. P. Akkermans a accordé l'autorisation de bâtir à Distrigaz.

Compte tenu du rapport du TNO et de la densité de la population dans la région, les groupements locaux de défense de l'environnement estiment à 50 000 le nombre de morts en cas d'accident grave.

1. Quelles mesures spéciales de sécurité le Gouvernement et Distrigaz ont-ils prescrites ? (par exemple en cas de risques accrus de pertes de gaz ou de fuites : transbordement, abouchements, canalisations cryogéniques de gaz liquide à −162°, fermetures de réservoirs, installations de gazéification, erreurs humaines) ?

2. On peut poser la même question pour ce qui est des opérations de transformation connexes et du transport de quantités industrielles de substances extrêmement inflammables : le propane, le butane, l'éthane, l'éthylène, l'acétylène, l'ammoniac, l'hydrogène.

3. Qui portera la responsabilité en matière d'indemnisation en cas de sinistre (on ne sait pas remplacer des morts). Quelles mesures ont été prises ?

e) Dans un rayon de 3,5 km, on dénombre plus de 20 réservoirs à pétrole et à 5 km de distance se trouvent les réservoirs de stockage de GNL des installations de *peak-shaving* dans l'arrière-port.

Que se passera-t-il en cas d'explosion en chaîne ?

Que resterait-il de la région de Bruges ?

Le Secrétaire d'Etat donne les réponses suivantes :

a) Les réservoirs de stockage du terminal GNL se trouvent en dehors d'un rayon de 1 500 m par rapport à l'habitation la plus proche de Knokke-Heist.

b) De hervergassingsinstallatie van de LNG-terminal bevindt zich buiten een straal van 1 300 m te rekenen vanaf het dichtstbijgelegen huis van Knokke-Heist.

Hij wil er de aandacht op vestigen dat er reeds LNG-terminals in werking zijn die zich nog dichter bij woon- en bevolkingszones bevinden.

c) De LNG-terminal werd onderworpen aan een grondige risico-analyse, uitgevoerd door een expertenbureau. De conclusies van dit bureau waren dat het risico waaraan de bevolking op de kust te Zeebrugge en omgeving kan blootgesteld worden, heel aanvaardbaar, om niet te zeggen verwaarloosbaar klein, is. Hij wil er nog op wijzen dat een methaangaswolk in de vrije lucht niet kan ontploffen.

a) 1. De genomen veiligheidsmaatregelen zijn zeer omvangrijk. Zij bevinden zich in bijlage bij het koninklijk besluit van 7 augustus 1981 tot vernieuwing van de vergunning voor vervoer van aardgas door middel van leidingen, verleend aan de naamloze vennootschap Distrigas voor de gasvervoerinstallaties die de « LNG-terminal Zeebrugge » vormen. Zij hebben zowel betrekking op de oprichting als op de uitbating van de LNG-terminal. Zij zijn gesteund op de algemeen geldende internationale normen en codes voor vloeibaar gemaakt aardgas.

2. Indien er nevenactiviteiten zouden ontstaan naast de LNG-terminal die verband houden met het LNG, dan zal een nieuw onderzoek aan de bijkomende installaties moeten gewijd worden.

Er zal zich geen vervoer voordoen van industriële hoeveelheden uiterst brandbare stoffen, als gevolg van de werking van de LNG-terminal.

3. De LNG-terminal wordt beheerst door de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige produkten en andere door middel van leidingen. Deze wet bepaalt dat de oprichting en de exploitatie van een gasvervoerinstallatie, dus ook van de LNG-terminal, geschieden op kosten en risico van de vergunninghouder, in dit geval dus de NV Distrigas. Ingeval derden de oorzaak of de medeoorzaak zouden zijn van schade, dan worden zij verantwoordelijk of medeverantwoordelijk. Eventuele vergoedingen worden hetzij in der minne, hetzij door de bevoegde rechtbank vastgesteld.

e) Aangezien een methaangaswolk niet kan ontploffen, kunnen er zich ook geen kettingontploffingen voordoen.

2.5.3. *Voorstel van resolutie*

De volgende tekst wordt ter bespreking voorgelegd :

« 1. Distrigas moet het import- en vervoermonopolie van aardgas blijven behouden ten einde een gediversifieerde en voldoende bevoorrading te verzekeren tegen gunstige voorwaarden.

b) L'installation de regazéification du terminal GNL est située en dehors d'un rayon de 1 300 m par rapport à l'habitation la plus proche de Knokke-Heist.

Il attire l'attention sur le fait qu'il existe des terminaux GNL déjà en service qui se trouvent encore plus près de zones d'habitation.

c) Un bureau d'experts a procédé à une étude approfondie des risques présentés par le terminal GNL. Les conclusions de ce bureau ont été que le risque auquel pourrait se trouver exposée la population du littoral à Zeebruges et environs est très acceptable, pour ne pas dire négligeable. J'ajouterai qu'un nuage de méthane ne peut exploser à l'air libre.

d) 1. Les mesures de sécurité qui ont été prises sont très importantes. Elles figurent en annexe de l'arrêté royal du 7 août 1981 renouvelant à la société anonyme Distrigaz la concession de transport de gaz naturel par canalisations pour les installations des transport de gaz qui constituent le terminal GNL de Zeebruges. Ces mesures concernent aussi bien l'établissement que l'exploitation du terminal GNL. Elles sont basées sur les normes et codifications internationales générales relatives au gaz naturel liquéfié.

2. Si des activités connexes se rattachant au GNL devaient se développer à proximité du terminal, les installations supplémentaires devraient faire l'objet d'une nouvelle étude.

Le fonctionnement du terminal GNL n'entraîne aucun transport de quantités industrielles de substances hautement inflammables.

3. Le terminal GNL est régi par la loi du 12 avril 1965 relative au transport de produits gazeux et autres par canalisations. Cette loi dispose que l'établissement et l'exploitation d'une installation de transport de gaz — ce qui est donc également le cas du terminal GNL — se font aux risques et périls du concessionnaire, en l'occurrence donc la SA Distrigaz. Lorsque des tiers ont occasionné ou concouru à occasionner des dommages, ils en sont responsables ou coresponsables. Les indemnités éventuelles sont fixées à l'amiable ou par le tribunal compétent.

e) Etant donné qu'un nuage de méthane ne peut exploser, il est exclu que des explosions en chaîne puissent se produire.

2.5.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est mis en discussion :

« 1. Le monopole de Distrigaz en matière d'importation et de transport de gaz naturel doit être maintenu, en vue de garantir un approvisionnement diversifié, suffisant et à de bonnes conditions.

2. De verantwoordelijkheid van Distrigas, een gemengde vennootschap, mag niet worden aangetast. Zij dient haar uitrustingsplannen en haar ontwerpen van contract voor te leggen aan het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit.

3. Bij alle onderhandelingen over langlopende contracten voor de aankoop van gas dient zoveel mogelijk te worden gestreefd naar een tegengewicht voor onze invoer door de verkoop van Belgisch materieel en technologie, ten einde het evenwicht van onze handelsbalans te herstellen.

4. Er moet onder goede omstandigheden een einde worden gemaakt aan de activiteiten van Distrigas op het gebied van de aardolie, zonder de vennootschap in moeilijkheden te brengen. »

Bespreking

Punt 1

De Staatssecretaris bevestigt dat het nieuwe regeringsontwerp het invoermonopolie afschaft. Het ligt derhalve voor de hand dat het hier gaat om het monopolie van het vervoer via leidingen.

Een lid merkt op dat in de Commissie heel wat bezwaren bestonden tegen een mogelijke afbraak van het aardgasmonopolie van Distrigas.

In de Kamer is men er steeds van uitgegaan dat Distrigas haar monopolie inzake invoer en distributie van aardgas moet behouden. Hij zegt geen reden te zien waarom daarop thans zou moeten worden teruggekomen. Destijds werd aan Distrigas een monopoliepositie toegekend omdat het als tegenprestatie een belangrijke infrastructuur ter beschikking diende te stellen.

Een lid antwoordt dat de resolutie van de Kamer zich geenszins uitspreekt ten gunste van het behoud van het huidige monopolie. De reden waarom men het monopolie reeds eerder wou afschaffen was de begunstiging van het industriëel initiatief; men vreesde namelijk dat zich geen industrieën in België zouden vestigen wegens de hoge prijs van het gas dat door het monopolie werd aangekocht. Het lid is van oordeel dat het regeringsontwerp zonder vooroordelen moet worden bekeken en spreekt zich uit voor een onderscheid tussen invoer en vervoer.

Verscheidene leden zeggen met de voorgestelde tekst akkoord te gaan. Zij vrezen dat de distributiekosten van aardgas erg zullen oplopen indien het importmonopolie van Distrigas op de helling wordt gezet.

Een commissielid vindt dat het invoermonopolie enkel moet worden gehandhaafd voor gas dat via leidingen wordt aangevoerd.

Een ander lid is van oordeel dat de voorgestelde tekst te dwingend is en twijfel doet rijzen na de onlangs opgedane ervaring. Hij stelt voor de tekst te wijzigen als volgt :

« 1. Het monopolie van Distrigas moet op de verschillende gebieden waar het bestaat, worden aangepast ten einde te

2. La responsabilité de Distrigaz, société mixte, doit être respectée. Celle-ci doit soumettre ses plans d'équipement et ses prévisions de contrat au Comité de contrôle du gaz et de l'électricité.

3. Dans toutes les négociations de contrats d'achat à long terme de gaz, on veillera à équilibrer — dans la mesure du possible — nos importations par des ventes de matériels ou technologies belges de façon à rétablir l'équilibre de notre balance commerciale.

4. Il doit être mis fin dans de bonnes conditions au secteur pétrolier de Distrigaz, sans mettre cette société en difficultés. »

Discussion

Point 1

Le Secrétaire d'Etat confirme que le projet gouvernemental actuel supprime le monopole en matière d'importation. En conséquent il va de soi qu'il s'agit ici du monopole de transport par canalisation.

Un membre signale également que de nombreuses objection ont été émises en Commission contre un démantélement éventuel du monopole de Distrigaz dans le domaine du gaz naturel.

A la Chambre, on s'est toujours tenu à l'idée que Distrigaz doit conserver son monopole en ce qui concerne l'importation et la distribution du gaz naturel. L'intervenant ajoute qu'il ne voit aucune raison de revenir aujourd'hui sur cette question. Un monopole a été accordé à l'époque à Distrigaz qui devait en contrepartie fournir une infrastructure importante.

La résolution de la Chambre ne se prononce nullement en faveur du maintien de la formule actuelle du monopole, rétorque un autre membre. La motivation donnée en son temps pour justifier la suppression du monopole d'importation était de promouvoir des initiatives industrielles qui sans quoi ne viendraient pas s'installer en Belgique en raison du prix trop élevé du gaz acquis par le monopole. Il estime que le projet gouvernemental doit être accepté sans préjugé et se dit favorable à la distinction entre le domaine de l'importation et celui du transport.

Plusieurs membres marquent leur accord sur le texte proposé. Ils craignent que les frais de distribution n'augmentent fortement si le monopole d'importation de Distrigaz était remis en question.

Un commissaire considère que le monopole d'importation ne devrait être maintenu que pour ce qui passe par les canalisations.

Un membre estime que le texte proposé est trop impératif et suscite des doutes compte tenu de l'enseignement d'un passé récent. Pour rencontrer les partisans du maintien du monopole, il propose la formulation suivante :

« 1. Le monopole de Distrigaz, dans les différents domaines où il s'exerce, peut être aménagé en vue de garantir... et

bereiken dat de bevoorrading gediversifieerd en voldoende is en dat investeringen in België plaatsvinden. »

Een lid acht het voorgestelde amendement te onnauwkeurig. Met die tekst zou immers het vervoermonopolie van Distrigas op de helling geplaatst kunnen worden, ook al wordt dat door niemand gevraagd.

De Staatssecretaris herhaalt desgevraagd dat de Regering aanvankelijk een ontwerp van bijzondere-machtenbesluit heeft goedgekeurd tot afschaffing van het monopolie van Distrigas voor de invoer van aardgas en het vervoer en de opslag van alle andere gassoorten. De Raad van State oordeelde evenwel dat de Regering een te ruime uitlegging gaf aan de wet op de bijzondere machten. Daarom heeft deze dan een ontwerp van wet voorbereid dat aan de Raad van State is voorgelegd. De Raad had bezwaar omdat geen begripsbepaling werd gegeven van ondergrondse opslag.

De investeringen waarvan sprake zijn investeringen in de scheikundige en petrochemische nijverheid. De industriëlen uit die sectoren, die veel gas verbruiken, weigeren in België te investeren indien het monopolie behouden blijft. De Regering vindt het niet raadzaam dit risico te nemen.

Een lid leidt uit dit antwoord af dat er in de schoot van de Regering een akkoord bestaat om het invoermonopolie te doorbreken.

Alles wat de investeringen in ons land in gevaar brengt moet worden vermeden.

Haalde de Staatssecretaris het standpunt aan van de Federatie der Chemische Nijverheid, dan wel het standpunt van een alleenstaand bedrijfsleider ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het nog beter zou zijn om het monopolie van het vervoer via leidingen volkomen op te heffen, ten einde alle misbruiken te voorkomen, maar dat is niet het standpunt van de Regering. De betrokkenen verkiezen trouwens meer te betalen voor het gebruik van bestaand materieel, veeleer dan zelf voor nieuw materieel te zorgen. Er bestaat een waarborg : Distrigas is voor 50 pct. een staatsvennootschap. Indien de Staat meent dat Distrigas het algemeen belang krenkt, zouden zijn vertegenwoordigers dat misbruik van monopolie kunnen verhinderen. Toch is het geen voldoende waarborg voor bepaalde particuliere investeerders, wier investeringen enkele miljarden belopen.

Hij wordt hierbij gesteund door een lid dat verklaart dat de opheffing van het monopolie de *conditio sine qua non* is voor enigerlei toekomstige investering in België.

Een lid geeft als zijn mening te kennen dat, aangezien de Regering van plan is om het gehele monopolieprobleem in een ontwerp van wet te regelen, het goed zou zijn om er in de huidige tekst niet over te spreken en dat ontwerp af te wachten.

Verscheidene leden zijn het daarmee eens.

Een lid verklaart dat men het door de opheffing van het monopolie zal mogelijk maken dat extra hoeveelheden gas

afin d'assurer des investissements qui viendraient se réaliser en Belgique. »

Un membre estime que l'amendement proposé est trop souple. Ce texte permettrait de toujours remettre en question le monopole de transport de Distrigaz même si personne ne le demande.

A la demande de plusieurs membres, le Secrétaire d'Etat rappelle que le Gouvernement a d'abord approuvé un projet d'arrêté de pouvoirs spéciaux supprimant le monopole de Distrigaz à l'importation en ce qui concerne le gaz naturel, et au transport et stockage pour tous les autres gaz. Le Conseil d'Etat a estimé que le Gouvernement interprétait trop largement la loi sur les pouvoirs spéciaux. Le Gouvernement a alors approuvé un avant-projet de loi qui a été envoyé au Conseil d'Etat. Celui-ci a émis une remarque en ce qui concerne l'absence de définition quant au stockage souterrain.

Les investissements en cause sont relatifs à l'industrie chimique et pétrochimique. Les industriels de ces secteurs gros consommateurs d'énergie refusent d'investir en Belgique si le monopole est maintenu. C'est un risque que le Gouvernement ne conseille pas de prendre.

Un membre conclut de cette réponse qu'il existe un accord au sein du Gouvernement en vue de mettre fin au monopole d'importation.

Il s'agit d'éviter tout ce qui menace les investissements dans notre pays.

Le Secrétaire d'Etat a-t-il évoqué le point de vue de la Fédération de l'industrie chimique ou celui d'un chef d'entreprise isolé ?

Le Secrétaire d'Etat répond qu'il serait encore préférable de supprimer complètement le monopole du transport par canalisations afin d'éviter tout abus, mais telle n'est pas la position du Gouvernement. D'ailleurs, les gens préfèrent payer plus cher pour employer un matériel existant plutôt que d'en créer eux-mêmes. Il existe une garantie : Distrigaz est une société d'Etat à 50 p.c. Si l'Etat estime que Distrigaz va à l'encontre de l'intérêt général, ses représentants devraient empêcher cet abus du monopole. Néanmoins, ce n'est pas une garantie suffisante pour certains investisseurs privés dont les investissements atteignent quelques milliards.

Il est appuyé par un membre qui déclare que la suppression du monopole est la condition *sine qua non* à toute perspective d'investissement en Belgique.

Puisque le Gouvernement a l'intention de régler l'ensemble du problème relatif au monopole dans un projet de loi, un membre pense qu'il serait sage de ne pas en parler dans le présent texte et d'attendre ce projet.

Plusieurs membres se rallient à cette suggestion.

Un commissaire déclare qu'en supprimant le monopole, on laissera importer des quantités supplémentaires de gaz,

worden ingevoerd, waardoor de afzet van de overschotten van Distrigas nog moeilijker zal worden. Dat zal leiden tot een zwaardere last voor de verplichte verbruikers. De opheffing van het monopolie speelt uitsluitend in de kaart van de grote ondernemingen. Ze zal leiden tot het faillissement van Distrigas.

Hij stelt voor de woorden « en voldoende » alsmede « tegen gunstige voorwaarden » te doen vervallen en de tekst aan te vullen met een volzin, luidende : « Het invoermonopolie kan slechts bij wet worden gewijzigd. »

Een lid acht het overbodig in de tekst te herhalen wat de Raad van State reeds heeft voorgesteld.

Een lid kan zich niet inbeelden dat de Regering met de aangehaalde aspecten geen rekening zou houden in haar ontwerp.

Een ander lid vindt het ontgoochelend dat het Parlement zulk een fundamenteel probleem uit de weg gaat wanneer het de grote lijnen van het energiebeleid moet vaststellen. Het is gebleken dat de beslissingen van Distrigas niet altijd even gunstig waren. In die omstandigheden kan men bezwaarlijk een blanco check geven aan de Regering.

De meeste commissieleden gaan akkoord om punt 1 te doen vervallen.

Punt 2

Een lid vraagt of het de bedoeling is de bevoegdheid van het Controlecomité te verruimen. Bij internationale onderhandelingen moet het departement van Buitenlandse Betrekkingen worden betrokken.

Hierop wordt geantwoord dat punt 3 in die eventualiteit voorziet.

De Staatssecretaris verklaart nogmaals dat het Controlecomité de openbare en de particuliere tarifering onderzoekt. Men mag geen particuliere tarifering vaststellen zonder het aandeel te kennen van de industrie in sommige nijverheidscontracten, die in de huidige energiecrisis zeer duur zijn gebleken. Hij merkt op dat de investeringsplannen niet hoeven te worden voorgelegd, maar wel de tariferingen waarbij zeer aanzienlijke verschillen optreden al naar de klanten.

Een lid acht de bewoordingen van punt 2 vrij zonderling; er is daar immers sprake van één onderneming, maar niet van de massa van de intercommunale verenigingen.

Hierop wordt geantwoord dat het overbodig is te spreken van de gehele gassector, aangezien deze reeds onderworpen is aan het Controlecomité. Ook Distrigas is lid van het Controlecomité, maar zij is niet gehouden haar investeringsprogramma, haar tarieven of haar contracten voor te leggen.

De Staatssecretaris acht het van belang dat niet alleen van Distrigas een uitrustingsplan wordt geëist maar van de gehele gassector en met name van de intercommunales die op dat gebied een grote achterstand hebben.

ce qui augmentera les difficultés d'écoulement des excédents de Distrigaz. Il en résultera une charge plus lourde pour les consommateurs obligés. La suppression du monopole fait uniquement la part belle aux grandes entreprises. Elle aboutira à mettre Distrigaz en faillite.

Il propose de garder le texte jusqu'à « diversifié » et de modifier la suite comme suit : « Quant au monopole en matière d'importation, il ne peut être modifié que par une loi. »

Un membre estime superflu de dire dans un texte ce que le Conseil d'Etat a déjà préconisé.

Un commissaire ne peut pas s'imaginer que le Gouvernement ne tienne pas compte dans son projet des aspects évoqués.

Un autre membre trouve décevant que le Parlement élude un problème aussi fondamental au moment où il doit définir les grandes lignes de la politique énergétique. Il s'est avéré que les décisions de Distrigaz n'étaient pas toujours très judicieuses. Il est difficile dans ces conditions de donner un chèque en blanc au Gouvernement.

La majorité des commissaires approuve la suppression du point 1.

Point 2

Un membre demande si l'on veut élargir les compétences du Comité de contrôle. En cas de négociations internationales, les Affaires étrangères doivent être impliquées dans la discussion.

Il lui est répondu que cette éventualité est prévue au point 3.

Le Secrétaire d'Etat maintient que le Comité de contrôle examine la tarification publique et la tarification privée. On ne peut, selon lui, fixer une tarification privée sans connaître la part laissée à l'industrie dans le respect de certains contrats industriels qui, compte tenu de la crise énergétique, se sont révélés extrêmement coûteux. Il précise que les plans d'investissements ne doivent pas être soumis, mais que les tarifications le sont avec des différences très importantes selon les clients.

Un membre estime le libellé du point 2 singulier car il vise en particulier une entreprise sans mentionner la masse des intercommunales.

Il lui est répondu qu'il est inutile de parler du secteur gazier dans son ensemble puisqu'il est déjà soumis au Comité de contrôle. Distrigaz est également membre du Comité de contrôle mais n'est pas tenu à soumettre son programme d'investissement industriel, ni ses tarifs, ni ses contrats.

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'il lui paraît intéressant de demander un plan d'équipement non seulement à Distrigaz mais à tout le secteur gazier et en particulier les intercommunales qui accusent un sérieux retard dans ce domaine.

Voor de electriciteit voorziet de wet van 8 augustus 1980 in een vijfjarenplan voor het vervoer en de grote distributie. Voor het gas bestaat er geen soortgelijke regel. Distrigas deelt zijn investeringsplannen uit eigen beweging mede aan het Controlecomité, ten einde de afschrijving door te berekenen in het tarief. Een dergelijke verplichting voor de gehele gassector zou een goede zaak zijn.

Zowel de prijsberekening voor de openbare distributie als die voor de rechtstreekse klanten van Distrigas worden aan het Controlecomité voorgelegd. Voor de rechtstreekse klanten worden de prijzen contractueel bepaald naar de parameters vastgesteld door het Controlecomité.

Een lid merkt op dat het hier gaat over de gassector in de zin van het monopolie en niet over de andere gassen.

Indien men tot een betere coördinatie wil komen, verklaart een ander lid, ligt het voor de hand dat de uitrustingsplannen en de contracten aan het Controlecomité worden voorgelegd.

Er moet niet gesproken worden over de gassector maar over Distrigas en de distributiemaatschappijen van aardgas. Men weet daarbij zeer goed over welke ondernemingen het gaat.

Een lid stelt voor de eerste volzin te doen vervallen. Het is evident dat een vennootschap volledig verantwoordelijk moet blijven voor haar activiteiten.

De Commissie sluit zich bij dit voorstel aan.

Een lid zegt uiterst sceptisch te staan ten opzichte van de verplichting van Distrigas om haar plannen aan het Controlecomité mede te delen. De controlemaatregelen zijn de jongste jaren steeds vermenigvuldigd en de toestand wordt voortdurend slechter. Hij meent dat deze hersenschimmige maatregel een volkomen symbolisch gebaar is en zal zich bij de stemming over dit voorstel onthouden.

Punt 3

Geen opmerkingen.

Punt 4

Er wordt besloten in de Franse tekst de woorden « au secteur pétrolier » te vervangen door de woorden « à l'activité pétrolière ».

De Commissie neemt in eerste lezing volgende tekst aan :

« 1. Distrigas en de vennootschappen voor distributie van aardgas moeten hun uitrustingsplannen en hun ontwerpen van contract voorleggen aan het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit.

2. Bij alle onderhandelingen over langlopende contracten voor de aankoop van gas dient zoveel mogelijk te worden

Pour l'électricité, la loi du 8 août 1980 prévoit un plan quinquennal pour le transport et la grande distribution. Il n'y a pas de règle de ce genre en ce qui concerne le gaz. Distrigaz communique de sa propre initiative au Comité de contrôle ses plans d'investissements afin d'introduire leur amortissement dans la tarification. Une telle obligation imposée à tout le secteur gazier serait une bonne chose.

Il précise que tant la tarification de la distribution publique que la tarification des clients directs de Distrigaz sont soumis au Comité de contrôle. En ce qui concerne les clients directs, les prix sont fixés par contrat établi selon des paramètres définis en Comité de contrôle.

Un membre précise qu'il est question ici du secteur gazier au sens du monopole et que les autres gaz ne sont pas concernés.

Un autre membre déclare qu'il est évident que si l'on veut arriver à une meilleure coordination, il faut soumettre les plans d'équipement et les contrats au Comité de contrôle.

Il ne faut pas parler du secteur du gaz en tant que tel, mais de Distrigaz et des sociétés distributrices de gaz naturel. D'ailleurs, on sait très bien de quelles entreprises il s'agit.

Un membre propose de supprimer la première phrase. Il est assez évident qu'une société doit rester entièrement responsable de ses activités.

La Commission se rallie à cette proposition.

Un membre manifeste son extrême scepticisme quant à l'obligation imposée à Distrigaz de communiquer ses plans au Comité de contrôle. Depuis quelques années, on ne fait que multiplier les contrôles et la situation va de mal en pis. Il estime cette illusion d'action purement symbolique et s'abstiendra sur cette proposition.

Point 3

Pas de remarques.

Point 4

Il est décidé de remplacer les mots « au secteur pétrolier » par les mots « à l'activité pétrolière ».

La Commission adopte le texte suivant en première lecture :

« 1. Distrigaz et les sociétés de distribution de gaz naturel doivent soumettre leurs plans d'équipement et leurs prévisions de contrat au Comité de contrôle du gaz et de l'électricité.

2. Dans toutes les négociations de contrats d'achat à long terme de gaz, on veillera à équilibrer — dans la mesure du

gestreefd naar een tegenwicht voor onze invoer door de verkoop van Belgisch materieel of technologie, ten einde het evenwicht van onze handelsbalans te herstellen.

3. Er moet onder goede omstandigheden een einde worden gemaakt aan de activiteit van Distrigas op het gebied van de aardolie, zonder de vennootschap in moeilijkheden te brengen. »

2.6. *Aardolie*

2.6.1. *Uiteenzetting van de Staatssecretaris*

In een democratisch bestel kan de prijs van de aardolieprodukten op drie wijzen worden vastgesteld. Vrije prijsvorming, ambtshalve vaststelling van de prijzen door de overheid en, de wijze waarop in België wordt tewerk gegaan, namelijk het programmacontract.

Dit stelsel werd in 1974 ingevoerd door wijlen Minister Oleffe. De huidige regeling steunt op het tweede programmacontract, op 31 juli 1979 ondertekend door de Belgische Staat en de petroleumnijverheid. Dit contract bepaalt de maximumprijzen van de aardolieprodukten aan verbruiker (normale benzine en superbenzine, dieselolie en stookolie voor verwarming, lichte stookolie en extra zware stookolie, butaan, propaan, LPG). De aardolie-industrie heeft daarbij de verbintenis aangegaan om de markt te bevoorraden met naleving van het contract. De prijzen worden bepaald met inachtneming van een geheel van prijsnormen op de markt (de prijs van de ruwe aardolie, die wordt vastgesteld op grond van een aantal in ons land verbruikte ruwe-aardolieprodukten, raffinagekosten, distributiemarges).

Aan de hand van de diverse bestanddelen wordt de maximumprijs vastgesteld, waarbij nog de belastingen komen. Dit stelsel functioneert binnen de tunnel. Ontstaat er spanning op de markt, dan wordt de kostprijs van de aardolieprodukten opnieuw bestudeerd; dat geschiedt ook wanneer de markt sterk achteruitgaat.

Het stelsel van 1974 werd sterk gecritiseerd; toch werd het in 1979 overgenomen door een andere politieke meerderheid dan die van 1974.

Anderzijds heeft de huidige Franse regering een regeling ingevoerd waarbij de prijzen worden vastgesteld in een programmacontract dat veel gelijkenis vertoont met het Belgische stelsel.

2.6.2. *Algemene bespreking*

1. Een lid verklaart dat de opvoering van de produktie van elektriciteit uit kernenergie de structuur van het verbruik van olieprodukten op zulk een wijze heeft beïnvloed dat het relatieve aandeel van de lichte olieprodukten (benzine, enz.) is toegenomen.

a) Is de Regering voornemens politieke maatregelen te nemen om het benzineverbruik te verminderen ?

possible — nos importations par des ventes de matériels ou technologies belges de façon à rétablir l'équilibre de notre balance commerciale.

3. Il doit être mis fin dans de bonnes conditions à l'activité pétrolière de Distrigaz, sans mettre cette société en difficulté. »

2.6. *Pétrole*

2.6.1. *Exposé du Secrétaire d'Etat*

Dans nos régimes démocratiques, il y a trois systèmes possibles de fixation des prix des produits pétroliers. Il y a le système de la liberté des prix, le système des prix fixés d'autorité par les pouvoirs publics et enfin le système que la Belgique a adopté, c'est-à-dire celui du contrat de programme.

Ce système a été mis au point en 1974 par feu le Ministre Oleffe. La réglementation actuelle est basée sur un deuxième contrat de programme signé le 31 juillet 1979 entre l'Etat belge et l'industrie pétrolière. Ce contrat établit les prix maxima des produits pétroliers au consommateur (essence normale et super, gasoil routier et de chauffage, fuel-oil léger et extra-lourd, butane, proprane, LPG). Le contrat se fait moyennant l'engagement de l'industrie pétrolière d'approvisionner le marché dans le respect du contrat. Les prix sont fixés en tenant compte d'un ensemble de critères de prix connus sur le marché (le prix du pétrole brut, celui-ci étant établi suivant un panier de pétroles bruts consommés dans notre pays, frais de raffinage, marges de distribution).

La conjonction des divers éléments aboutit à la fixation du prix maximum, auquel s'ajoutent les taxes. Tout ce système fonctionne à l'intérieur du tunnel. En cas de tension sur le marché, il est procédé à une nouvelle étude du prix de revient des produits pétroliers; cela se fait également lorsque le marché est en forte dégradation.

Le Secrétaire d'Etat dit finalement que le système de 1974 a été fortement critiqué; néanmoins il a été repris en 1979 par une autre majorité politique qu'en 1974.

D'autre part, le Gouvernement français actuel a adopté un système de détermination des prix par un contrat de programme plus ou moins analogue au système belge.

2.6.2. *Discussion générale*

1. Un membre déclare que l'augmentation de la production d'électricité d'origine nucléaire a influencé la structure de la consommation de produits pétroliers avec comme conséquence le renforcement de la part relative prise par les produits légers (essence, etc.).

a) Le Gouvernement prévoit-il de prendre des mesures politiques visant à diminuer la consommation d'essence ?

b) Is het bekend wat de reële mogelijkheden van de Belgische raffinaderijen zijn om zich aan te passen aan huidige ontwikkelingen ?

Zo ja :

— kunnen wij een kopie krijgen van de gemaakte studie ?

— welke maatregelen is de Regering van plan te nemen op dit terrein ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

a) Afgezien van haar beleid inzake rationeel energieverbruik is de Regering niet van plan enige specifieke politieke maatregel te nemen om het benzineverbruik te verminderen. De verhoging van de benzineprijs en van de belastingen heeft reeds een remmende invloed gehad die, voor de eerste keer in de jaren 1980, geleid heeft tot een daling van het benzineverbruik.

b) Wat betreft de mogelijkheid van de Belgische raffinaderijen om zich aan te passen aan de vraag, kan worden gesteld dat ze niet verschilt van die van de andere Europese raffinaderijen.

De Belgische Regering heeft besloten de Europese richtlijnen ter zake te volgen, dat wil zeggen dat aan de ondernemingen het initiatief gelaten wordt om de nodige rationalisaties door te voeren; door de ondernemingen zelf werden op cijfers gebaseerde studies gemaakt, die van vertrouwelijke aard zijn.

De Regering streeft ernaar een zo gunstig mogelijk politiek, fiscaal en economisch klimaat te scheppen om de raffinageproblemen op te lossen. De overheid zal haar medewerking verlenen voor het vinden van elke mogelijke oplossing om de sluiting van raffinaderijen te vermijden.

Er moet echter nogmaals worden op gewezen dat de Regering zich geenszins in de plaats van de privé-sector wenst te stellen, rekening gehouden met de budgettaire toestand, de huidige stand van de aardoliemarkt en de financiële risico's van een dergelijke operatie.

2. Een lid vraagt op welke manier de grensbedragen van de tunnel berekend worden ? Nu verloopt de prijs wel tussen de minimum- en de maximumbedragen, maar hoe wordt hij binnen die uitersten gericht ?

De Staatssecretaris voor Energie herinnert eraan dat de grenzen van de « tunnel » worden berekend op grond van de kostprijs van de ton geraffineerde ruwe aardolie. De bestanddelen die in aanmerking worden genomen om die kostprijs te bepalen (prijs van de ruwe aardolie, vervoer per schip, raffinage en verlies), zijn opgenomen in een tabel verstrekt door de Administratie voor de Energie. Die tabel geeft in de kolom « F.O.B. » (prijs van de ruwe aardolie « free on board ») aan wat de prijs is van de ruwe oliesoorten in het representatief staal dat wij invoeren (Saoedisch-Arabië, Iran, Noordzee, Irak, Nigeria), en in de kolom « aandeel » het percentage van elke plaats van herkomst in onze bevoorrading.

b) Les possibilités réelles d'adaptation des raffineries belges à l'évolution actuelle de la situation sont-elles connues ?

Si oui :

— peut-on disposer d'une copie de l'étude réalisée ?

— quelles mesures compte prendre le Gouvernement dans ce domaine ?

Le Secrétaire d'Etat répond :

a) En dehors de son action dans le cadre d'une politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, le Gouvernement ne compte prendre aucune mesure politique spécifique interventionniste visant à diminuer la consommation d'essence. Déjà, l'augmentation du prix du pétrole et de la fiscalité ont eu un effet dissuasif ayant entraîné une diminution de la consommation d'essence, pour la première fois dans les années 1980.

b) En ce qui concerne les possibilités d'adaptation des raffineries belges à la demande, elles ne sont pas différentes de celles des autres raffineries européennes.

Le Gouvernement belge a décidé de s'aligner sur les directives européennes en la matière, c'est-à-dire laisser aux entreprises l'initiative des rationalisations qui s'imposent; des études chiffrées ont été faites par les entreprises elles-mêmes et ont par conséquent un caractère confidentiel.

Le Gouvernement compte créer l'environnement politique, fiscal et économique le plus favorable possible pour résoudre les problèmes du raffinage. Les pouvoirs publics prêteront leurs concours pour dégager toute solution possible devant les fermetures de raffineries.

Il faut toutefois réaffirmer que le Gouvernement actuel n'entend, en aucune façon, vouloir se substituer au secteur privé, compte tenu de la situation budgétaire, de l'état actuel du marché pétrolier, et des risques financiers que présente une telle opération.

2. Un membre demande comment sont calculés les limites du tunnel. D'autre part, si le prix évolue entre les limites maxima et minima, qu'est ce qui guide le prix à l'intérieur de ces limites ?

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie rappelle que les limites du tunnel sont calculées sur base du prix de revient de la tonne de pétrole brut raffiné. Les éléments pris en compte pour établir ce prix de revient (prix du pétrole brut, transport maritime, raffinage et pertes) sont fournis à la Commission sous forme d'un tableau de l'Administration de l'Energie. Ce tableau reprend notamment, dans la colonne « F.O.B. » (prix du brut « free on board ») le prix des pétroles bruts de l'échantillon représentatif de nos importations (Arabie Saoudite, Iran, Mer du Nord, Irak, Nigeria) et dans la colonne « part » le pourcentage de chacune de ces sources dans notre approvisionnement.

Die kostprijs bepaalt de as van de « tunnel », die de grondslag vormt van het stelsel van het programmacontract. De ondergrens van de « tunnel » wordt vastgesteld op 87 pct. van de kostprijs, en de bovengrens op 110 pct. van die kostprijs.

De grondslag van de werking van het contract is de vergelijking van de kostprijs van een ton ruwe aardolie met de gemiddelde waarde die eruit kan worden gehaald in de vorm van aardolieprodukten verkregen uit die ton ruwe olie en verkocht op de Belgische markt. Dit heet « valorisering », van welke « valorisering » de gedetailleerde berekening (in hoofdzaak gebaseerd op de internationale markten van de petroleumprodukten te Rotterdam en in Italië) eveneens in een tabel is opgenomen.

Wanneer de vergelijking van de bovengenoemde gegevens, de valorisering en de kostprijs, uitwijst dat de onderlinge verhouding tussen 0,87 en 1,1 ligt, bevindt men zich « in de tunnel » rond de kostprijs.

Tijdens die « normale » periode, d.w.z. wanneer er op de petroleummarkt geen beduidend tekort of overschot bestaat, wat in de economie bestempeld wordt als evenwicht tussen vraag en aanbod — weerspiegelen de maximumprijzen in België getrouw de vrije internationale prijzen op de markt van de olieprodukten.

Wanneer op de wereldmarkt evenwel een aanzienlijk tekort of overschot ontstaat en de prijs van de olieprodukten op de internationale markten daardoor abnormaal gaat stijgen of dalen, wordt de prijs op die markten in het programmacontract niet meer in aanmerking genomen maar worden in België maximumprijzen vastgesteld.

Dit gebeurt dan op grond van de kostprijs van de ton geraffineerde ruwe olie, met dien verstande dat de internationale noteringen van de produkten worden bijgestuurd op zulk een wijze dat de waarde van de geraffineerde produkten op de Belgische markt globaal genomen niet meer dan 10 of 13 pct. boven of onder die kostrijs ligt.

Dit is het aanpassingsmechanisme dat in het programmacontract is opgenomen, welke aanpassing zowel naar boven (markt met overvloedig olie-aanbod) als naar onder (krappe markt) kan geschieden.

Wanneer de prijs van het basisprodukt op die wijze is vastgesteld, worden daaraan de elementen van de distributie in België toegevoegd (marges en belastingen) om de hoogste verkoopprijs aan verbruiker te bepalen (deze nadere gegevens zijn opgenomen in een derde tabel).

Op de vraag van een senator hoe en in welke mate het kwaliteitsverschil van de ruwe olie naar het land van herkomst in aanmerking wordt genomen, antwoordt de Staatssecretaris dat de getallen die in de tabel zijn opgenomen, de prijzen zijn van de standaardkwaliteiten betrokken uit de landen die de staalkaart van onze invoer vormen.

La valeur de ce prix de revient fixe l'axe du « tunnel », base du système du contrat de programme. La limite inférieure du tunnel est fixée à une valeur correspondant à 87 p.c. du prix de revient, la limite supérieure à 110 p.c. de ce prix de revient.

La base du mécanisme du contrat est la comparaison de ce prix de revient d'une tonne de brut avec la valeur moyenne qu'il est possible d'en sortir sous forme de produits pétroliers issus de cette tonne de brut et vendus sur le marché belge. Cette dernière notion est la « valorisation » dont le calcul détaillé (basé principalement sur les marchés internationaux des produits pétroliers à Rotterdam et en Italie) est fourni également sous forme d'un tableau.

Lorsque, faisant le rapport entre les deux notions décrites ci-avant, à savoir la valorisation et le prix de revient, on constate que ce rapport est situé entre 0,87 et 1,1, on est « dans le tunnel » fixé autour du prix de revient.

Dans cette période « normale » — c'est-à-dire lorsque aucun déficit ou surplus significatif n'existe sur le marché pétrolier, ce qu'en termes économiques on qualifie d'état d'équilibre entre l'offre et la demande — les prix maxima en Belgique reflètent fidèlement et librement les prix internationaux sur le marché des produits pétroliers.

Lorsqu'un déficit ou un surplus important apparaît au niveau mondial provoquant une chute ou une hausse anormale des prix des produits pétroliers sur les marchés internationaux, le contrat de programme abandonne la référence à ces marchés pour la fixation des prix maxima en Belgique.

Les prix sont alors fixés en fonction du prix de revient de la tonne de pétrole brut raffiné et les cotations internationales des produits sont corrigées de façon à ce que globalement la valeur obtenue sur le marché belge pour les produits issus du raffinage ne s'écarte pas de plus de 10 ou 13 p.c. en plus ou en moins, de ce prix de revient.

C'est le mécanisme de l'ajustement inclu dans le contrat de programme, ajustement qui peut se faire tant à la hausse (marché d'abondance), qu'à la baisse (marché tendu).

Une fois le prix du produit de base ainsi fixé, on y ajoute les éléments relatifs à la distribution en Belgique (marges et fiscalité) afin de fixer le prix maximum au consommateur (le détail de ces données est fourni dans un troisième tableau par le Secrétaire d'Etat à l'Energie).

A une question d'un sénateur comment et dans quelle mesure il est tenu compte de la différence en qualité des « crudes » selon le pays d'origine, le Secrétaire d'Etat répond que les chiffres qu'il a donnés et qui figurent dans le tableau sont les prix pour les qualités « types » retenues pour les pays constituant notre échantillon d'origines d'importation.

Hierna volgen de tabellen waarvan hiervoren sprake is :

Officiële maximumprijzen van de aardolieprodukten berekend volgens het programmacontract

Datum van berekening : 1 december 1982
Notering van : 3 november 1982
Dollarkoers : 48.755

I. Berekening van de kostprijs

	FOB	Barrel/ton	Dollars/TM	Flat rates	Afra	Freight	Part	CF
Saoedi Arabië. — *Arabie Saoudite*	34.00	7.374	250.716	22.47	.409	9.803	65.68	171.109
Iran. — *Iran*	31.20	7.374	230.069	25.19	.409	10.898	2.94	7.084
Noordzee. — *Mer du Nord*	33.50	7.467	250.145	4.08	.491	1.972	5.45	13.740
Irak. — *Iraq*	34.83	7.463	259.936	10.22	.409	4.114	4.94	13.044
Nigeria. — *Nigeria*	35.02	7.374	258.237	12.84	.700	8.846	20.99	56.061
Gewogen gemiddelde. — *Pondéré*			252.112			8.921		261.039
CF in BF. — *CF en FB*								12726.933
Rapl. — *Rapl.*								26.863
Verzekering. — *Assurances*								89.277
Raffinagekosten. — *Frais de raffinage*								323.000
Totaal kostprijs. — *Total prix de revient*								13166.073
Verlies. — *Pertes*								14066.318
« Spot »-aankoop. — *Achat ponct.*								14066.318

$$\frac{\text{Valorisatie. — } \textit{Valorisation}}{\text{Kostprijs. — } \textit{Coût}} = \frac{12640.188}{14066.318} = .8986$$

II. Berekening van de « valorisatie » van de produkten op de Belgische markt

	Rotterdam	Italië — *Italie*	AFM	Gemiddelde — *Moyenne*	FB/TM	Vracht — *Fret*	Verzekering — *Assurance*	FB/TM	CIF	Aandeel in het Belgisch verbruik — *Part dans la consommation belge*	Valorisatie — *Valorisation*	Aanpassing — *Ajustement*
Superbenzine. — *Essence S*	320.50	289.00	315.00	314.20	15319	133.41	.012	185.43	15638	13.04	2039.15	15638
Normale benzine. — *Essence N*	301.50	273.00	299.00	295.80	14422	133.41	.012	174.66	14730	1.38	203.27	14730
Gasoil. — *Gasoil*	292.00	285.50	292.50	290.70	14173	133.41	.006	85.84	14392	37.31	5369.78	14392
Naphta. — *Naptha*	277.50	269.00		275.80	13447	133.41	.015	203.70	13784	5.45	751.21	13784
JP 1. — *JP 1*	314.00	304.00		312.00	15212	133.41	.006	92.07	15437	2.13	328.81	15437
Extra zwaar 3.5. — *Extra-lourd 3,5*	158.00	155.00		157.40	7674	133.41	.003	23.42	7831	27.77	2174.63	7831
Extra zwaar 1. — *Extra lourd 1*	175.00	176.00		175.20	8542	133.41	.003	26.03	8701			8701
Fuel oil L. — *Fuel oil L*									13988	3.76	525.94	
Butaan. — *Butane*									15015	.62	93.09	15015
Propaan. — *Propane*									18018	1.65	297.30	18018
Bitumen. — *Bitumes*									11968	2.07	247.74	
Andere. — *Autres*									12640	4.82	609.26	12640
Valorisatie. — *Valorisation*											12640.19	

Aanpassingsfactor. — *Facteur d'ajustement* : 1.00000

Les tableaux dont question ci-dessus sont repris ci-après :

Prix maxima officiels des produits pétroliers calculés selon le contract de programme

Date du calcul : 1er décembre 1982
Cotations du : 3 novembre 1982
Taux du dollar : 48.755

I. Calcul du prix de revient

	FOB	Barrel/ton	Dollars/TM	Flat rates	Afra	Freight	Part	CF
Saoedi Arabië. — *Arabie Saoudite*	34.00	7.374	250.716	22.47	.409	9.803	65.68	171.109
Iran. — *Iran*	31.20	7.374	230.069	25.19	.409	10.898	2.94	7.084
Noordzee. — *Mer du Nord*	33.50	7.467	250.145	4.08	.491	1.972	5.45	13.740
Irak. — *Iraq*	34.83	7.463	259.936	10.22	.409	4.114	4.94	13.044
Nigeria. — *Nigeria*	35.02	7.374	258.237	12.84	.700	8.846	20.99	56.061
Gewogen gemiddelde. — *Pondéré*			252.112			8.921		261.039
CF in BF. — *CF en FB*								12726.933
Rapl. — *Rapl.*								26.863
Verzekering. — *Assurances*								89.277
Raffinagekosten. — *Frais de raffinage*								323.000
Totaal kostprijs. — *Total prix de revient*								13166.073
Verlies. — *Pertes*								14066.318
« Spot »-aankoop. — *Achat ponct.*								14066.318

$$\frac{\text{Valorisatie. — } \textit{Valorisation}}{\text{« Spot »-aankoop. — } \textit{Achat ponct.}} = \frac{12640.188}{14066.318} = .8986$$

II. Calcul de la valorisation des produits sur le marché belge

	Rotterdam	Italië — *Italie*	AFM	Gemiddelde — *Moyenne*	FB/TM	Vracht — *Fret*	Verzekering — *Assurance*	FB/TM	CIF	Aandeel in het Belgisch verbruik — *Part dans la consommation belge*	Valorisatie — *Valorisation*	Aanpassing — *Ajustement*
Superbenzine. — *Essence S*	320.50	289.00	315.00	314.20	15319	133.41	.012	185.43	15638	13.04	2039.15	15638
Normale benzine. — *Essence N*	301.50	273.00	299.00	295.80	14422	133.41	.012	174.66	14730	1.38	203.27	14730
Gasoil. — *Gasoil*	292.00	285.50	292.50	290.70	14173	133.41	.006	85.84	14392	37.31	5369.78	14392
Naphta. — *Naptha*	277.50	269.00		275.80	13447	133.41	.015	203.70	13784	5.45	751.21	13784
JP 1. — *JP 1*	314.00	304.00		312.00	15212	133.41	.006	92.07	15437	2.13	328.81	15437
Extra zwaar 3.5. — *Extra-lourd 3,5*	158.00	155.00		157.40	7674	133.41	.003	23.42	7831	27.77	2174.63	7831
Extra zwaar 1. — *Extra lourd 1*	175.00	176.00		175.20	8542	133.41	.003	26.03	8701			8701
Fuel oil L. — *Fuel oil L*									13988	3.76	525.94	
Butaan. — *Butane*									15015	.62	93.09	15015
Propaan. — *Propane*									18018	1.65	297.30	18018
Bitumen. — *Bitumes*									11968	2.07	247.74	
Andere. — *Autres*									12640	4.82	609.26	12640
Valorisatie. — *Valorisation*											12640.19	

Aanpassingsfactor. — *Facteur d'ajustement* : 1.00000

III. Berekening van de maximumprijs aan verbruiker | III. Calcul journalier du prix maximum au consommateur

	Super F/L	Normaal — *Normale* F/L	Diesel F/L	Gasoil F/L	Fuel L F/L	Extra L F/TM	Butaan — *Butane* F/KG	Propaan (Bulk) — *Propane (Vrac)* F/KG	Propaan (Flessen) — *Propane (Bouteilles)* F/KG	LPG F/L
CIF (aangepast/ton). — *CIF (ajusté/ton)* .	15638	14730	14392	14392	13988	7831	15015	18018	18018	16817
CIF eenheid. — *CIF unitaire*	11.57	10.61	12.09	12.09	12.03	7831	15.01	18.02	18.02	9.08
Distributiemarge. — *Marge de distribution* .	3.57	3.57	2.75	1.49	1.49	738	13.64	6.97	14.10	3.29
Accijnzen. — *Accises*	10.20	10.20	4.25							2.00
Prijzen zonder BTW. — *Prix hors TVA* .	25.34	24.38	19.09	13.58	13.52	8569	28.65	24.99	32.12	14.37
BTW. — *TVA*	6.34	6.10	4.77	2.31	2.30	1457	4.87	4.25	5.46	3.59
Prijzen inclusief BTW. — *Prix TVA incluse*	31.68	30.48	23.86	15.89	15.82	10026	33.52	29.24	37.58	17.96
Gemiddelde 5 dagen. — *Moyenne 5 jours* .	31.95	30.74	23.68	15.71	15.64	10150	33.60	29.32	37.66	18.01
Richtprijs. — *Prix de référence*	31.74	30.53	23.46	15.51	15.44	10069	33.56	29.26	37.60	17.98
Verschil 1 dag. — *Ecart 1 jour*	−.06	−.05	.40	.38	.38	−43	−.04	−.02	−.02	−.02
Verschil 5 dagen. — *Ecart 5 jours* . . .	.21	.21	.22	.20	.20	81	.04	.06	.06	.03
Drempel 5 dagen. — *Seuil 5 jours* . . .						175				
Drempel 1 dag. — *Seuil 1 jour* . . .	.50			.30		290	.50			
Nieuw tarief. — *Nouveau tarif* . . .			23.86	15.89	15.82					

Gemiddeld. — *Moyen* : 11607 13580

Zwaar. — *Lourd* : 9708 11358

Bron : Bestuur voor Energie. — Dienst petroleum.

Source : Administration de l'Energie. — Service pétrole.

3. Een senator vraagt of de noteringen van de ruwe aardolie gebonden blijven aan de dollarkoers.

De Staatssecretaris antwoordt dat de producerende landen voorgesteld hebben een andere munt als basis te nemen toen de dollarkoers daalde. Op dit ogenblik wensen ze om vanzelfsprekende redenen die regeling te behouden.

4. Is er, wat de bepaling van de prijzen buiten belastingen betreft, een verschil tussen het Belgisch systeem en dat van Luxemburg en Nederland ?

Wat zijn de distributiemarges ? Zijn zij verplicht ? Het zou interessant zijn om de elementen van de kostprijs te kennen, bijvoorbeeld voor benzine.

Volgens de Staatssecretaris volgt Luxemburg het Belgisch programmacontract; het prijsverschil is het gevolg van het verschil aan belastingen.

Nederland is teruggekeerd naar een vrije prijsbepaling.

5. Een lid merkt op dat er momenteel op de wereldmarkt een overaanbod is aan aardolie. Dit resulteert voorlopig niet in grote veranderingen van de OPEC-prijzen. Heeft de Staatssecretaris de zekerheid dat er geen ristorno's toegekend worden door de uitvoerlanden ?

Een lid antwoordt dat de eventuele ristorno's opgenomen worden in de « government selling price ». Een eventuele vermindering van de officiële prijs wordt doorberekend in de gemiddelde prijs van de ruwe aardolie (b.v. de Iraanse aardolie, die van dezelfde kwaliteit is als de « Arabian Light », kost $ 32,5; de aardolie van Saoedi-Arabië daarentegen kost $ 34).

3. Un sénateur demande si les cotations du pétrole brut restent fixés sur le cours du dollar.

Le Secrétaire d'Etat répond que les pays producteurs ont suggéré de modifier la monnaie de base à un moment où le dollar était en baisse. Actuellement ils souhaitent maintenir le système pour des raisons bien évidentes.

4. Y a-t-il une différence, en ce qui concerne la fixation du prix, hors taxes, entre le système belge et celui du Luxembourg et des Pays-Bas ?

Quelles sont les marges de distribution ? Sont-elles coercitives ? Il serait intéressant de connaître les composantes du prix de revient, par exemple de l'essence.

D'après le Secrétaire d'Etat, le Luxembourg suit le contrat de programme belge; la différence de prix s'explique par une différence de taxes.

La Hollande est revenu à un système de liberté.

5. Un commissaire fait observer que l'offre de pétrole est actuellement excédentaire sur le marché mondial. Jusqu'à présent, il n'en est pas résulté de modifications sensibles des prix de l'OPEP. Le Secrétaire d'Etat est-il certain que les pays exportateurs ne consentent pas de ristournes ?

Un membre y répond en faisant observer que les ristournes éventuelles se manifestent dans le « government selling price ». Une réduction éventuelle du prix officiel s'incorpore dans le prix moyen du pétrole brut (par exemple : le prix du pétrole iranien d'une qualité équivalente à l'« Arabian Light » s'élève à $ 32,5; le pétrole saoudien par contre coûte $ 34).

Er is evenwel een ander probleem.

Saoedi-Arabië, dat jarenlang lagere prijzen heeft gevraagd dan de andere OPEC-landen, uit welke toestand België voordeel heeft gehaald, handhaaft thans om vooral politieke redenen de prijs van $ 34 per barrel.

De aardoliemaatschappijen die gebonden zijn aan ARAMCO, zijn praktisch verplicht die aardolie te kopen omdat Saoedi-Arabië de betrouwbaarste bevoorradingsbron is. Zouden de betrokken maatschappijen het contract verbreken, dan zouden zijn in geen al te gunstige positie verkeren op het ogenblik dat er nieuwe spanningen op de aardoliemarkt ontstaan.

6. Er worden inlichtingen gevraagd over de « voorraden » en de « zones ».

De Staatssecretaris merkt op dat de maatschappijen verplicht zijn voorraden aan te leggen voor drie maanden. De Europese Gemeenschappen vragen ons die voorraden aan te houden, zoniet uit te breiden, zelfs wanneer zich een conjuncturele daling van het verbruik voordoet.

Voor de verschillende aardolieprodukten zijn verkoopszones vastgelegd, te weten :

Zone 0 : Antwerpen.

Zone 1 : de provincies die grenzen aan de provincie Antwerpen.

Zone 2 : de andere provincies.

Verscheidene regeringen, evenals de huidige Regering, hebben gepoogd ze af te schaffen. Dit is een van de punten waarover thans wordt onderhandeld. De Staatssecretaris onderstreept dat de werkelijk toegepaste prijzen na de afschaffing van de zones niet noodzakelijkerwijze dezelfde zullen zijn, aangezien het vervoer naar de afgelegen streken meer kost. Toch zou de afschaffing van de zones in geval van spanning op de markt waarborgen bieden aan de minder goed bediende zones.

Een lid verstrekt de volgende nadere gegevens over de prijszones :

In Frankrijk bedraagt het prijsverschil tussen twee aangrenzende zones 0,0115 FF/l voor superbenzine, normale bezine en dieselolie voor motorvoertuigen en 0,006 FF/l voor stookolie voor verwarming, dat maakt, omgerekend in Belgische frank tegen de officiële gemiddelde koers van 30 november 1982, respectievelijk 0,08 BF/l en 0,04 BF/l.

Voor vergelijkbare zones van Frankrijk en België is het zo dat in de streek van Sedan, die ongeveer 200 km van Duinkerken ligt, dezelfde afstand als Antwerpen-Aarlen in België, het prijsverschil met de streek van Duinkerken 0,40 BF/l bedraagt voor de autobenzines en de dieselolie voor motorvoertuigen en 0,33 BF/l voor de stookolie voor verwarming (zie bijlage IV).

In België beloopt het verschil in prijs tussen Antwerpen en Aarlen 0,07 BF/l voor dieselolie voor motorvoertuigen en stookolie voor verwarming, en nihil voor de benzines.

Il y a cependant un autre problème.

L'Arabie Saoudite, qui pendant des années a pratiqué des prix inférieurs à ceux des autres pays de l'OPEP, situation dont la Belgique a profité, maintient à l'heure actuelle pour des raisons essentiellement politiques, le prix de $ 34 le barril.

Les sociétés pétrolières qui sont liées à l'ARAMCO, sont pratiquement obligées d'acheter ce pétrole, l'Arabie Saoudite étant la source d'approvisionnement la plus sûre. Si les sociétés en question rompaient le contrat, elles seraient peu favorisées au moment où il y aurait une nouvelle tension sur le marché du pétrole.

6. Des informations sont demandées concernant les « stocks » et les « zones ».

Le Secrétaire d'Etat fait observer que les sociétés sont obligés d'avoir des stocks, couvrant la consommation de trois mois. Les CE demandent le maintien de ces stocks, sinon leur développement, même s'il y a diminution conjoncturelle de la consommation.

Pour les différents produits pétroliers, des zones de vente sont prévues, c'est-à-dire :

La zone 0 : Anvers.

La zone 1 : les provinces touchant à la province d'Anvers.

La zone 2 : les autres provinces.

Plusieurs gouvernements, de même que le Gouvernement actuel, ont prévu la suppression de ce système. Ce problème est un des points qui font l'objet des négociations en cours. Le Secrétaire d'Etat souligne que la suppression des zones n'égalisera pas nécessairement les prix réellement pratiqués, étant donné que les frais de transport restent plus élevés pour les régions éloignées. Néanmoins, la suppression des zones donnerait, en cas de tension sur le marché, des garanties aux zones moins bien desservies.

Un membre fournit les précisions suivantes en ce qui concerne les zones de prix :

En France, les différences de prix entre deux zones contiguës sont de 0,0115 FF/l pour l'essence super, l'essence normale et le gasoil routier et de 0,006 FF/l pour le gasoil de chauffage, soit convertis en francs belges sur base du cours moyen officiel du 30 novembre 1982, respectivement de 0,08 FB/l et de 0,04 FB/l.

Pour des zones comparables de France et de Belgique, on peut observer que dans la région de Sedan, distante d'environ 200 kilomètres de Dunkerke, distance comparable à Anvers-Arlon, l'écart de prix est de 0,40 FB/l pour les essences autos et le gasoil routier et de 0,33 FB/l pour le gasoil de chauffage, par rapport à la région de Dunkerke (voir annexe IV).

Comparativement, en Belgique, l'écart de prix d'Anvers à Arlon est de 0,07 FB/l pour le gasoil routier et le gasoil de chauffage et nul pour les essences.

7. Een lid vraagt wat het verschil is tussen het programmacontract van 1974 en dat van 1979.

De Staatssecretaris antwoordt dat men in 1979, bij het verstrijken van het contract van 1974, opnieuw voor de keuze stond van vrije prijsvorming of handhaving van het contract. De Regering heeft het tweede gekozen, mits met opneming in het contract van de « spotnoteringen » van de ruwe olie, dit zijn de dagprijzen op de vrije markt van Rotterdam. Deze prijzen kunnen hoger of lager zijn dan de gemiddelde marktprijs. Wanneer de markt zeer gespannen is, worden de laatste verbruikspercentages gedekt door de spotmarkt tegen zeer hoge prijzen; wanneer de markt daarentegen gedrukt is, ligt de spotprijs lager dan de gemiddelde prijs.

8. Een lid heeft de indruk dat de petroleummaatschappijen hun bevoorrading veilig gesteld hebben door langlopende contracten en er voordeel bij hebben dat de consumenten eveneens door langlopende contracten aan hen gebonden zijn. Vandaar dat de vrije markt sedert 1975 niet meer speelt. Het zou goed zijn de Commissie in te lichten over de wijze waarop de programmacontracten hebben gewerkt, vergeleken met de toestand in het buitenland.

Daarna worden nog de volgende vragen gesteld :

— In Duitsland werd de vrije prijsvorming opnieuw ingevoerd. Nu er op de wereldmarkt een overschot is, zou men geneigd zijn dat systeem toe te passen. Wat zijn, in Duitsland en Nederland, de ervaringen opgedaan met de vrije prijsvorming ? Is de situatie voor de verbruiker in die landen beter ? Zijn programmacontracten wel zo interessant in de huidige toestand ?

— Wat is het aandeel in de bevoorrading van ruwe olie, van de officiële langlopende contracten en van de spotmarkt ?

— Wat is het verschil tussen de prijs van de spotmarkt en de gemiddelde OPEC-prijs ?

— Wanneer loopt het programmacontract af ? Wanneer is er een mogelijkheid van herziening en/of opzegging ?

— Hoe is het gesteld met het Europees prijsbeleid ?

De Staatssecretaris zegt dat het antwoord op de eerste vraag kan verschillen al naar de termijn die in aanmerking wordt genomen. Op dit ogenblik is vrije prijsvorming op korte termijn voordeliger voor de verbruiker. Het is evenwel niet zeker dat het antwoord hetzelfde zal zijn als men uitgaat van een termijn van 2, 3 of 5 jaar.

Het slechtste voor de verbruiker zou zijn om bij elke wijziging van de toestand ook van politiek te veranderen.

7. Quelle est la différence entre le contrat de programme de 1974 et celui de 1979 ? demande un intervenant.

Le Secrétaire d'Etat donne les précisions suivantes : en 1979, lors de l'expiration du contrat de 1974, le Gouvernement se trouvait à nouveau devant le choix : liberté des prix ou maintien du contrat. Le Gouvernement a choisi la deuxième solution, moyennant introduction dans le contrat des « cotations spot » pour le pétrole brut, c'est-à-dire les prix au jour le jour au marché libre de Rotterdam. Ces prix peuvent être plus élevés ou plus bas que la moyenne des prix sur le marché. Quand le marché est extrêmement tendu, les derniers pourcents de consommation sont couverts par le marché spot à des prix très élevés; par contre lorsque le marché est déprimé, le prix spot est plus bas que la moyenne des prix.

8. Un commissaire a l'impression que les sociétés pétrolières ont garanti leur approvisionnement grâce à des contrats à long terme et qu'elles ont avantage à ce que les consommateurs se trouvent également liés à elles par un contrat à long terme. C'est la raison pour laquelle le marché libre ne joue plus depuis 1975. Il conviendrait que l'on informe la Commission des effets qu'ont eus les contrats programmes, par rapport à la situation à l'étranger.

Les questions suivantes sont ensuite posées :

— En Allemagne, on a réinstauré le système de la libre formation des prix. Comme il y a maintenant un excédent sur le marché mondial, on serait tenté d'appliquer ce système. Quelle expérience retire-t-on en Allemagne et aux Pays-Bas de la libre formation des prix ? La situation est-elle meilleure dans ces pays pour le consommateur ? Est-il tellement intéressant de recourir au système des contrats programmes dans la situation actuelle ?

— Quelle est, en matière d'approvisionnement en pétrole brut, la part couverte par des contrats officiels à long terme, et celle assurée par le recours au marché au comptant ?

— Quelle est la différence entre le prix du marché au comptant et le prix moyen de l'OPEP ?

— A quelle date le contrat programme vient-il à expiration ? A quel moment peut-il être revu et/ou résilié ?

— Où en est-on en matière de politique européenne des prix ?

Selon le Secrétaire d'Etat, la réponse à la première question peut être différente suivant le délai qui est pris en considération. Actuellement et à court terme, il est dans l'intérêt du consommateur d'appliquer un système de liberté des prix. Il n'est pas certain que la réponse soit identique si on part d'un délai de 2, 3 ou 5 ans.

La plus mauvaise politique pour le consommateur serait de modifier la politique à chaque renversement de la situation.

Het huidige programmacontract heeft voor- en nadelen voor alle betrokken partijen :

I. Voor de overheid

a) Voordelen

— Verbintenis van de betrokken maatschappijen om het land te bevoorraden onder de contractuele voorwaarden;

— Ongepassioneerde besprekingen over de vaststelling van de aardolieprijzen;

— Klare kijk op de aardoliemarkt en mogelijke controle van de parameters van het contract.

b) Nadelen

— Mogelijke bevoorradingsmoeilijkheden als gevolg van de prijscontrole door het programmacontract voor de zelfstandige handelaren die niet hebben getekend.

II. Voor de verbruikers (particulieren en industriëlen)

a) Voordelen

— Zelfde voordeel als voor de Regering inzake goede bevoorrading van het land;

— Bij spanning op de internationale markten, regelingsmechanisme dat de prijzen soms in zeer aanzienlijke mate drukt op grond van de kostprijs;

— In normale tijden speelt de concurrentie in het voordeel van de verbruiker.

b) Nadelen

— Vrijwel geen.

III. Voor de aardoliemaatschappijen

a) Voordelen

— In normale tijden, mogelijkheid om mee te gaan met de schommelingen van de markt;

— In normale tijden mogelijkheid van automatische prijswijziging op grond van objectieve economische gegevens;

— Controle van de parameters van het contract op een objectieve economische basis en, behalve tijdens de onderhandelingen over het contract, depolitisering van de besprekingen inzake de prijswijziging.

b) Nadelen

— Bij spanning op de markt, willekeurige beperking van de winsten, terwijl de regeling vrijwel nooit de verliezen beperkt;

— Voor een aantal « operators » van maatschappijen, worden de prijzen beperkt op grond van een staal ruwe aardolie die zij niet kunnen verkrijgen, vandaar een risico van verkoop met verlies.

IV. Voor de zelfstandige importeurs

a) Voordelen

— Dezelfde voordelen als de aardoliemaatschappijen.

Le contrat de programme actuel présente des avantages et des inconvénients pour toutes les parties concernées :

I. Pour les pouvoirs publics

a) Avantages

— Engagement d'approvisionnement du pays aux conditions du contrat par les sociétés signatures de celui-ci;

— Dépassionnalisation des discussions conduisant à la fixation des prix pétroliers;

— Possibilité de contrôle et de vision claire sur le marché pétrolier pour vérifier les paramètres du contrat.

b) Inconvénients

— Difficultés d'approvisionnement pouvant surgir par le contrôle de prix par le contrat de programme pour des opérateurs indépendants non signataires.

II. Pour les consommateurs (particuliers et industriels)

a) Avantages

— Même avantage que pour le Gouvernement au bon approvisionnement du pays;

— En période de tension sur les marchés internationaux, mécanisme régulateur diminuant les prix, parfois considérablement, en fonction du prix de revient;

— En période normale, jeu de la concurrence qui favorise également le consommateur.

b) Inconvénients

— Pratiquement aucun.

III. Pour les sociétés pétrolières

a) Avantages

— En période normale, possibilité de suivre les variations du marché;

— En période normale, possibilité de variations automatiques des prix sur base d'éléments économiques objectifs;

— Vérification et contrôle des paramètres du contrat sur une base économique objective et dépolitisation, sauf au moment de la négociation du contrat, des discussions sur les modifications de prix.

b) Inconvénients

— En période de tension sur le marché, limitation arbitraire des bénéfices, alors que les pertes elles ne sont pratiquement jamais limitées par le mécanisme;

— Pour un certain nombre d'opérateurs de société, les prix sont limités en fonction d'un échantillon de pétrole brut auquel elles n'ont pas accès, d'où un risque de ventes avec pertes.

IV. Pour les importateurs indépendants

a) Avantages

— Les mêmes que pour les sociétés pétrolières.

b) Nadelen

— Bij spanning op de markt, verplichting om te verkopen tegen een lagere prijs dan de aankoopprijs van de produkten.

V. Voor de verdelers en onanfhankelijke verkopers

a) Voordelen

— In normale tijden, mogelijkheid om dank zij het spel van vraag en aanbod, de produkten goedkoper te verkrijgen.

b) Nadelen

— Bij spanning op de markt, moeilijkheid van bevoorrading tegen de prijs van het programmacontract, als gevolg van het gekrompen aanbod.

Het huidige programmacontract werd gesloten voor een periode van vijf jaar en loopt ten einde in juli 1984. Het voorzag in een mogelijke herziening in februari 1982.

In februari 1982 (devaluatie van de Belgische frank) zijn de partijen overeengekomen het contract te « bevriezen ». Dit betekent dat de internationale gebeurtenissen die op het contract inwerkten, van invloed blijven maar dat er geen aanpassing meer komt van de raffinagekosten en geen indexering van de distributiemarge tot november 1982.

Er zijn thans onderhandelingen aan de gang om het contract eventueel aan te passen. Deze onderhandelingen zullen over enkele weken afgelopen zijn.

Wat het verschil tussen de spotprijs en de officiële prijs betreft, op dit ogenblik bedraagt de spotprijs van de « Arabian Light » bijvoorbeeld $ 31,5, en de officiële OPEC-prijs $ 34.

Een lid voegt hieraan toe dat het aandeel van de spotmarkt in de globale bevoorrading niet altijd hetzelfde is. Wanneer er spanning is op de markt zijn de producenten geneigd hun produkten te verkopen op de spotmarkt waar de prijs dan hoger ligt dan de « government selling price ». Op dat ogenblik gebeurt het wel eens dat het aandeel van de spotmarkt 20 tot 30 pct. bedraagt.

Is de markt normaler, dan vermindert dat aandeel en bedraagt het nog ± 15 pct. van het verbruik in de westerse landen.

België is een zeer kleine markt in het geheel van de westerse markt. De aardolieindustrie heeft steeds de voorkeur gegeven aan een volledig vrij stelsel naar het voorbeeld van Nederland, Duitsland en Groot-Brittannië.

In België stuit de eventuele vrije prijsvorming op twee bezwaren. Ten eerste, een politiek bezwaar, in die zin dat de ministers van Economische Zaken geneigd zijn vrije prijzen te aanvaarden bij een slappe markt die geen behoorlijke rendabiliteit toelaat; maar zodra het evenwicht hersteld is, beroepen zij zich op de regels van de prijscontrole om te voorkomen dat de prijzen tot op het internationale niveau stijgen.

b) Inconvénients

— En période de tension sur le marché, obligation de vendre à un prix inférieur au prix d'acquisition des produits.

V. Pour les distributeurs et revendeurs indépendants

a) Avantages

— En période normale, possibilité d'obtenir des produits aux meilleures conditions grâce au jeu de l'offre et de la demande.

b) Inconvénients

— En période de tension sur le marché, difficultés d'obtenir un approvisionnement au prix du contrat de programme par suite du rétrécissement de l'offre.

Le contrat de programme actuel a été conclu pour une période de cinq ans et vient à expiration en juillet 1984. Il prévoyait la possibilité d'une révision en février 1982.

En février 1982 (dévaluation du franc belge), les parties contractantes ont convenu de « geler » le contrat. Cela veut dire que les événements internationaux qui jouaient sur le contrat continuent à influencer celui-ci mais qu'il n'y aurait plus d'adaptation des coûts de raffinage ni indexation de la marge de distribution jusqu'en novembre 1982.

Actuellement des négociations sont en cours en vue de l'adaptation éventuelle du contrat. Ces négociations doivent aboutir dans les prochaines semaines.

Pour ce qui est de la différence entre le prix spot et le prix officiel : à l'heure actuelle, le prix spot de l'« Arabian Light » par exemple se chiffre à $ 31,5, tandis que le prix officiel OPEP s'élève à $ 34.

Un membre ajoute que la part des quantités spot dans l'approvisionnement global a fluctué dans le temps. Lorsque le marché est tendu les producteurs ont tendance à vendre leurs produits sur le marché spot, où le prix est supérieur au « government selling price ». A ces moments, le marché spot peut représenter 20 à 30 p.c. du marché.

Quand le marché est plus normal, ces pourcentages tombent et représentent ± 15 p.c. de la consommation des pays occidentaux.

La Belgique est un tout petit marché dans l'ensemble du marché de l'Europe occidentale. En réalité, l'industrie pétrolière a toujours préféré un régime totalement libre à l'image de ce qui se passe aux Pays-Bas, en Allemagne et en Grande-Bretagne.

En Belgique, l'introduction éventuelle d'une liberté des prix se heurte à deux obstacles. D'une part il y a un obstacle politique, en ce sens que les ministres des Affaires économiques ont tendance à admettre des prix libres quand le marché est déprimé et ne permet pas une rentabilité convenable; mais dès que l'équilibre est rétabli, ils invoquent les clauses applicables dans un régime de contrôle des prix pour empêcher les prix de rejoindre le niveau international.

De toestand is zo dat de prijsreglementering de vrije prijsvorming geheel heeft verdreven. Het programmacontract voorziet in minimumprijzen, maar wanneer er een overschot op de markt is, liggen de werkelijke prijzen onder die minima.

Aan de andere kant is het ook een juridisch probleem : er kan slechts vrije prijsvorming zijn als er een programmacontract wordt afgesloten waarin dit wordt gezegd, omdat de vrijheid geheel is uitgesloten door de regeling die sinds 1948 bestaat.

De Statssecretaris merkt op dat er op een bepaald ogenblik sprake is geweest van een programmacontract op Europees niveau. Het is weinig waarschijnlijk dat een dergelijk contract binnen afzienbare tijd tot stand komt.

9. Een lid zegt dat men zich, naar algemeen wordt verwacht, in de komende jaren wat de petroleumbevoorrading betreft, in een vraagmarkt zal bevinden. Kan hieruit niet geconcludeerd worden dat men, nu er besprekingen gaande zijn over de herziening van het programmacontract, veeleer zou kunnen evolueren naar vrije prijsvorming ? Dat zou, nu de toestand duidelijk anders is dan in 1974, in het belang zijn van de industrie en van de consument. Het resultaat dat zowel in Duitsland als in Nederland werd geboekt toont dit aan.

Hij wenst een aanbeveling in die zin tot de Regering te richten.

De Staatssecretaris geeft toe dat het stelsel van vrije prijzen op lange termijn in het belang van de verbruiker uitvalt, op voorwaarde dat de concurrentieregels in acht worden genomen.

Het is echter niet zeker dat de aardolieprijzen zullen blijven dalen. Wij bevinden ons op dat ogenblik in een kopersmarkt, maar als de economische activiteit herleeft zou de vraag vrij spoedig het niveau van het huidige aanbod kunnen overtreffen.

Wat de toekomstige marktevolutie betreft, merkt een lid op dat omzichtigheid geboden is. De voortekens zijn soms bedrieglijk. Het lid dat voor vrije prijsvorming heeft gepleit, zou gelijk kunnen hebben indien de prijsschommelingen uitsluitend van economische aard waren.

Maar men vergete niet dat de enige prijsstijging die door overwegend economische factoren werd veroorzaakt, die van 1973-1974 was (een duidelijk te gering aanbod). De twee andere prijsstijgingen (1979 en 1980) vonden plaats op een ogenblik dat het aanbod voldoende was om de vraag op te vangen. Deze prijsstijgingen geschiedden om praktische redenen (toestand in Iran en de oorlog tussen Iran en Irak).

Het is niet uitgesloten dat soortgelijke ongelukken zich in de komende jaren opnieuw voordoen.

Spreker onderstreept dat de OPEC-aardolie thans marginale aardolie is geworden (na de kernenergie, de steenkolen, het aardgas, de Noordzeepetroleum). De OPEC-landen zullen dus de supplementaire hoeveelheid energie moeten leveren als de economische toestand zou herleven. Het feit dat die landen het Westen reeds niet al te gunstig gezind zijn, ver-

La situation est telle que la réglementation des prix a totalement chassé la liberté des prix. Bien que le contrat de programme fixe des prix minima, les prix réellement pratiqués tombent en dessous de cette limite en cas de surplus sur le marché.

Le problème est également d'ordre juridique : afin que le régime soit libre, il faut la conclusion d'un contrat de programme qui le dise, la liberté étant exclue d'emblée par la réglementation prévue depuis 1948.

Le Secrétaire d'Etat déclare encore qu'il a été question à un certain moment d'un contrat de programme au niveau européen. Il est peu probable qu'un tel contrat puisse se réaliser à bref délai.

9. Un intervenant note que l'on s'attend d'une manière générale à avoir affaire, dans les prochaines années, à un marché demandeur en matière d'approvisionnement pétrolier. Ne peut-on dès lors en conclure, au moment où des discussions sont en cours au sujet de la révision du contrat programme, qu'il serait préférable d'évoluer vers la libre formation des prix ? Dans les circonstances actuelles, qui sont sensiblement différentes de celles de 1974, l'industrie et le consommateur y auraient intérêt. Les résultats obtenus tant en Allemagne qu'aux Pays-Bas le prouvent.

Il souhaite adresser une recommandation en ce sens au Gouvernement.

Le Secrétaire d'Etat admet qu'à long terme, le système de liberté des prix est dans l'intérêt du consommateur à condition que les règles de la concurrence soient respectées.

Toutefois, il n'est pas certain que les prix du pétrole continuent à baisser. Actuellement nous nous trouvons dans un marché d'acheteurs, mais en cas de reprise de l'activité économique la demande pourrait assez vite dépasser le niveau de l'offre actuelle.

En ce qui concerne la tendance future du marché, un intervenant fait observer que la prudence s'impose. Les signaux sont parfois trompeurs. Le membre qui a plaidé pour un régime de liberté des prix, aurait raison si les fluctuations des prix étaient uniquement d'ordre économique.

Or, il faut se souvenir que la seule hausse causée en grande partie par des facteurs économiques a été celle de 1973-1974 (offre nettement insuffisante). Les deux autres (1979 et 1980) se sont faites à une époque où l'offre était suffisante pour satisfaire la demande. Les raisons de ces hausses ont été d'ordre pratique (situation en Iran et la guerre entre l'Irak et l'Iran).

Il n'est pas exclu que des accidents semblables se reproduisent dans les années à venir.

L'orateur souligne ensuite que le pétrole OPEP est devenu à l'heure actuelle le pétrole marginal (après l'énergie nucléaire, le charbon, le gaz naturel, le pétrole de la mer du Nord). Les pays de l'OPEP devront donc fournir la quantité d'énergie supplémentaire, lors d'un redressement de la situation économique. Le fait que ces pays ne sont déjà pas très bien-

klaart de ongerustheid te hunnen opzichte ook in een tijd van overschotten.

Een ander lid merkt op wat volgt :

— Het is waarschijnlijk dat de prijzen op lange termijn een stijgende tendens zullen te zien geven. Indien men de verbruikers wil aansporen tot rationeel energieverbruik moet men hun niet te misvatten signalen geven.

— Indien men naar een vrije prijsvorming toe wil in een sector zoals de energie, moet ook voor andere sectoren een veel vrijer beleid worden gevoerd.

2.6.3. *Voorstel van Resolutie*

Volgende tekst wordt ter bespreking ingediend :

« Het programmacontract is een formule voor de berekening van de prijzen, die gehandhaafd behoort te worden, met dien verstande dat de verschillende parameters in de formules geregeld moeten worden herzien om ze nauwer bij de werkelijkheid te doen aansluiten. »

Bespreking

Een lid is het eens met de voorgestelde tekst. Hij wenst een punt 2 toe te voegen, luidende :

« De rationalisering en de herstructurering van de raffinage dienen begeleid te worden door een actief overheidsoptreden ten einde het verlies van arbeidsplaatsen te beperken. »

Hij denkt met name aan de eventuele bouw van een cracking-installatie.

Een ander lid vraagt zich af of België die zaak wel in handen heeft. Overal in de wereld zijn het de grote petroleummaatschappijen die de investeringen doen. Dat zij zich in het verleden soms misrekend hebben, blijkt uit het feit dat thans een aantal raffinaderijen moeten gesloten worden, met name Texaco en Chevron in België.

Hierop wordt geantwoord dat de tekst met opzet zo vaag mogelijk werd gehouden, ten einde de handen vrij te hebben wanneer de OPEC-landen van tactiek zouden veranderen.

Een lid neemt aan dat gezinspeeld wordt op het mogelijk uiteenvallen van de OPEC en op de ineenstorting van de prijzen. Wanneer die prijzen ineenstorten zou het huidig overaanbod van petroleum wel eens kunnen omslaan in een tekort. De rentabiliteit van vele off-shore installaties en waarschijnlijk ook van de oliewinning in Alaska zou door lagere prijzen ongetwijfeld in het gedrang komen. Dat zou het aanbod van ruwe olie sterk kunnen doen dalen.

Volgens de indiener blijft de door hem gesuggereerde tekst zinvol. België moet alert inspelen op nieuwe situaties en de overheid moet daarbij begeleidend optreden.

Een ander lid onderstreept het verontrustend karakter van het probleem van de tewerkstelling in de aardolie-

veillants vis-à-vis de l'Occident, explique l'inquiétude qu'on peut avoir, même en période de surplus, à leur égard.

Un autre intervenant fait les remarques suivantes :

— Il est probable qu'en longue période les prix aient une tendance à la hausse. Si on veut inciter les consommateurs à des comportements qui vont dans le sens d'une utilisation rationnelle de l'énergie il faut leur donner des signaux qui ne les induisent pas en erreur;

— Si on veut aller vers un régime libéral dans un secteur, tel que l'énergie, il faut également adopter une politique beaucoup plus libérale pour d'autres secteurs.

2.6.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est soumis à l'examen de la Commission :

« Le contrat de programme est une formule de fixation des prix qui mérite d'être conservée; cependant les divers paramètres intervenant dans les formules doivent être régulièrement revus pour suivre de plus près la réalité. »

Discussion

Un membre est d'accord sur le texte présenté. Il souhaite ajouter un point 2 libellé comme suit :

« La rationalisation et la restructuration dans le domaine du raffinage doivent aller de pair avec une intervention active des pouvoirs publics afin de limiter les pertes d'emplois. »

Il pense notamment à la construction éventuelle d'une installation de craquage.

Un autre membre se demande si la Belgique a réellement cette affaire en main. Ce sont les grandes sociétés pétrolières qui, partout dans le monde, réalisent les investissement. Que ces sociétés aient parfois commis des erreurs dans le passé, cela ressort du fait qu'un certain nombre de raffineries doivent aujourd'hui être fermées, notamment Texaco et Chevron en Belgique.

Il est répondu que c'est intentionnellement que le texte a été maintenu aussi vague que possible, précisément pour avoir les mains libres au cas où les pays de l'OPEP changeraient de tactique.

Un commissaire suppose que l'on fait allusion à l'éclatement éventuel de l'OPEP et à l'effondrement des prix. Si ceux-ci devaient s'effondrer, il se peut que l'excédent pétrolier actuel se transforme en pénurie. La rentabilité de bien des installations en mer et probablement aussi celle de la production pétrolière en Alaska seraient sans aucun doute compromises par une baisse des prix. Cela pourrait aussi entraîner une contraction sensible de l'offre de pétrole brut.

L'auteur du texte proposé estime que celui-ci conserve toute sa valeur. La Belgique doit réagir promptement aux situations nouvelles et les pouvoirs publics doivent soutenir les efforts en ce sens.

Un autre commissaire souligne le caractère angoissant du problème d'emploi existant dans le secteur pétrolier au

sector op internationaal vlak. Hij gelooft niet dat de overheid van een klein land als België op dat gebied nuttige hefbomen kan hanteren. Hij verkiest dus het voorgesteld amendement niet aan te nemen, meer bepaald wegens het te algemeen karakter van de uitdrukking « overheidsoptreden ».

De Staatssecretaris bevestigt dat België een operatie als de vestiging van een cracking-installatie in een markt die door internationale instanties wordt beheerst, niet in de hand heeft. Bovendien, en meer algemeen gezien, blijkt het nut van een dergelijke investering steeds twijfelachtiger te worden, zodat zelfs grote internationale groepen ervoor terugdeinzen. Voorts is het ook geen arbeidsintensieve investering.

Een lid is van oordeel dat het amendement moet worden aangenomen wegens de tewerkstelling en het verminderde gebruik van aardolieprodukten. De standpunten van de producenten van electriciteit en van aardolieprodukten zouden moeten worden gecoördineerd. Hij stelt voor de tekst aan te vullen als volgt : « ten einde de reeds verrichte investeringen te valoriseren ».

Een lid verklaart dat hij het met dit standpunt niet eens kan zijn en dat het amendement in openbare vergadering niet door de leden van de meerderheid zal worden goedgekeurd.

Aangezien het amendement niet de instemming van alle leden wegdraagt, wordt het niet in de resolutie opgenomen.

De Commissie neemt in eerste lezing volgende tekst aan :

« 1. Het programmacontract is een formule voor de berekening van de prijzen, die gehandhaafd behoort te worden, met dien verstande dat de verschillende parameters in de formules geregeld moeten worden herzien om ze nauwer bij de werkelijkheid te doen aansluiten.

2. De rationalisering en de herstructurering van de raffinage dienen begeleid te worden door een actief overheidsoptreden ten einde het verlies aan arbeidsplaatsen te beperken. »

2.7. *Cokesfabrieken en steenkolencentrales*

2.7.1. *Cokesfabrieken*

2.7.1.1. Uiteenzetting van de Staatssecretaris

De Staatssecretaris plaatst het probleem in het geheel van de problematiek van de steenkolen, waarvan het verbruik een stijgende tendens te zien geeft sinds de eerste en vooral sinds de tweede aardolieschok. In de totale energiebalans hebben de steenkolen in 1981 25 pct. van onze behoeften gedekt.

In 1981 hebben de Belgische cokesfabrieken 3 460 000 ton Belgische steenkolen verbruikt, d.w.z. 45,5 pct. van het totaal aan verbruikte steenkolen, en 4 145 000 ton ingevoerde steenkolen.

niveau international. Il ne croit pas que les pouvoirs publics d'un petit pays tel que la Belgique puissent maîtriser les mécanismes d'intervention utiles dans ce domaine. Il préfère donc ne pas accepter l'amendement proposé, notamment en fonction du caractère trop général de l'expression « intervention de l'Etat ».

Le Secrétaire d'Etat confirme qu'une entité comme la Belgique ne peut maîtriser une opération comme l'implantation d'un cracking au sein d'un marché dominé par des instances internationales. En outre, et dans l'absolu, un investissement de cet ordre s'avère de plus en plus aléatoire au point que de grands groupes internationaux font marche arrière. En plus, ce n'est pas un investissement créateur d'emplois.

Un commissaire estime que l'amendement de l'intervenant doit être retenu, en fonction du problème de l'emploi et de la régression de la consommation de produits pétroliers. Il y aurait lieu de coordonner les points de vue des producteurs d'électricité et ceux des produits pétroliers. Il propose donc d'ajouter l'expression suivante : « pour valoriser les investissements déjà réalisés ».

Un membre déclare qu'il ne peut partager ce point de vue et que, de toute façon, cet amendement ne sera pas accepté par les membres de la majorité lors du débat en séance publique.

Comme l'amendement ne rencontre pas l'accord de l'ensemble des commissaires, il n'est pas repris dans la résolution.

La Commission adopte en première lecture le texte suivant :

« 1. Le contrat de programme est une formule de fixation de prix qui mérite d'être conservée; cependant les divers paramètres intervenant dans les formules doivent être régulièrement revus pour suivre de plus près la réalité.

2. La rationalisation et la restructuration dans le domaine du raffinage doivent aller de pair avec une intervention active des pouvoirs publics afin de limiter les pertes d'emplois. »

2.7. *Cokeries et centrales au charbon*

2.7.1. *Cokeries*

2.7.1.1. Exposé du Secrétaire d'Etat

Le Secrétaire d'Etat replace ce problème dans l'ensemble de la problématique du charbon dont la consommation a tendance à augmenter depuis le premier et surtout depuis le deuxième choc pétrolier. Dans le bilan énergétique, le charbon a couvert 25 p.c. de nos besoins en 1981.

En 1981, les cokeries belges ont consommé 3 460 000 tonnes de charbon belge soit 45,5 p.c. de la part du charbon consommé et 4 145 000 tonnes de charbon importé.

De elektrische centrales hebben 1 808 000 ton Belgische steenkolen verbruikt of 30,9 pct., en 4 034 000 ingevoerde steenkolen.

Voor huishoudelijk verbruik waren 145 000 ton Belgische steenkolen nodig of 12,5 pct, en 1 014 000 ton ingevoerde steenkolen. De andere sectoren zijn goed voor 120 000 ton Belgische steenkolen en 711 000 ton ingevoerde.

In totaal werden in België 5 533 000 ton Belgische steenkolen verbruikt en 9 904 000 ton ingevoerde steenkolen. De Belgische steenkolen vertegenwoordigen dus 35,8 pct. van het totaal van ons steenkolenverbruik.

De cokesfabriek zijn op verschillende plaatsen in het land gevestigd : het Luikse, Marchienne, Tertre, La Louvière, de cokesfabrieken Marly te Vilvoorde, Sidmar en Zeebrugge. Die cokesfabrieken zijn alle oud en sommige moeten binnen vrij korte tijd worden vervangen, met name de cokesfabriek Marly. Een cokesfabriek eist zeer grote investeringen. Het probleem van de vestigingsplaats van nieuwe investeringen geeft ook aanleiding tot heel wat discussie. Uit economisch oogpunt bestaat de neiging om ze te vestigen hetzij naast de verbruiker (de ijzer- en staalnijverheid) hetzij naast de bevoorradingsbron in steenkolen. Tot nu toe werd geen beslissing genomen over de vestigingsplaats van een moderne cokesfabriek.

De huidige capaciteit van onze cokesfabrieken bedraagt nagenoeg 6,1 miljoen ton.

Wat de electriciteitsproduktie op basis van steenkolen betreft, werd een inspanning geleverd door de producenten om eenheden die op petroleum waren omgeschakeld, opnieuw op steenkolen om te schakelen.

De omschakeling op steenkolen leverde de volgende resultaten op :

— van 1974 tot 1979 : 900 MW omgeschakeld
— 1980 : 250 MW omgeschakeld
— 1981 : 400 MW omgeschakeld
— 1982 : 125 MW omgeschakeld.

Het totaal op steenkolen omgeschakeld vermogen bedraagt dus 1 675 MW.

Het aandeel van de steenkolen in de electriciteitsproduktie bedraagt :

— voor 1973 : 12,8 pct.;
— voor 1981 : 28,3 pct.;
— voor 1982 : 33,4 pct. (vooruitzichten);
— voor 1983 : 30,6 pct. (vooruitzichten).

Als gevolg van de inbedrijfneming van kerncentrales zal dat percentage voortdurend verminderen.

Raming van onze behoeften aan fossiele brandstof :

— 1982 : 4 miljoen ton (vermindering van onze invoer);

— 1985 : 3,3 miljoen ton (vooruitzichten).

Les centrales électriques ont consommé 1 808 000 tonnes de charbon belge, soit 30,9 p.c., et 4 034 000 tonnes de charbon importé.

Les foyers domestiques ont consommé 145 000 tonnes de charbon belge, soit 12,5 p.c., et 1 014 000 tonnes de charbon importé. Les autres secteurs représentent 120 000 tonnes de charbon belge et 711 000 tonnes de charbon importé.

Au total, le charbon belge consommé en Belgique représente 5 533 000 tonnes et le charbon importé 9 904 000 tonnes. Le charbon belge représente donc 35,8 p.c. du total de notre consommation charbonnière.

Les cokeries sont localisées en différents endroits du pays : la région liégeoise, Marchienne, Tertre, La Louvière, la cokerie du Marly à Vilvorde, Sidmar et Zeebrugge. Ces cokeries étant toutes anciennes, certaines devraient être remplacées dans un délai relativement court, notamment la cokerie du Marly. L'investissement pour une cokerie est extrêmement important. Le problème de la localisation de nouveaux investissements suscite également de nombreuses discussions. D'un point de vue économique, on a tendance à les localiser soit à côté de l'utilisateur (l'industrie sidérurgique), soit à côté de la source d'approvisionnement en charbon. Jusqu'ici, aucune décision n'a été prise quant à la localisation d'une cokerie moderne.

La capacité actuelle de nos cokeries est de l'ordre de 6,1 millions de tonnes.

En ce qui concerne la production d'électricité à base de charbon, un effort a été fait par les producteurs pour reconvertir au charbon des unités précédemment converties en pétrole.

Du point de vue programme de reconversion au charbon :

— de 1974 à 1979 : 900 MW ont été reconvertis
— 1980 : 250 MW ont été reconvertis
— 1981 : 400 MW ont été reconvertis
— 1982 : 125 MW ont été reconvertis.

Le total de puissance reconvertie au charbon s'élève donc à 1 675 MW.

La quote-part du charbon dans la production électrique s'élève :

— pour 1973 : à 12,8 p.c.;
— pour 1981 : à 28,3 p.c.;
— pour 1982 : à 33,4 p.c. prévus;
— pour 1983 : à 30,6 p.c. prévus.

La mise en route de centrales nucléaires va causer une baisse continue de ce pourcentage.

Estimation de nos besoins en combustibles fossiles :

— 1982 : 4 millions de tonnes (diminution de nos importations);

— 1985 : 3,3 millions de tonnes prévues.

2.7.1.2. Algemene bespreking

1. Een lid vraagt wat de produktiecapaciteit is van de afzonderlijke cokesfabrieken. Welke hoeveelheden steenkolen worden in de verschillende havens ingevoerd ? Betekent de stijging van het aandeel van de kernenergie in de elektriciteitsproduktie in 1983 dat ook de invoer van steenkolen zal dalen ?

De Staatssecretaris antwoordt dat bij de invoer drie havens betrokken zijn : Antwerpen, Gent en Zeebrugge. De invoercijfers zijn opgenomen in bijlage I.

Over de capaciteit van de cokesfabrieken verstrekt hij de volgende gegevens :

— oud gedeelte Cockerill : einde 1979;
- Seraing : 890 000 t per jaar;
- Flémalle : 380 000 t per jaar;
- Marchienne : 760 000 t per jaar;

— drie cokesfabrieken te :
- Tertre : 1 075 000 t per jaar;
- Marly : 770 000 t per jaar;
- Zeebrugge : 325 000 t per jaar;

} 2 170 000 t per jaar

— Sidmar : 1 225 000 t per jaar;
— Boël te La Louvière : 880 000 t per jaar;
— Clabecq te Vilvoorde : 750 000 t per jaar.

De inbedrijfneming van nieuwe kerncentrales heeft tot doel onze handelsbalans te verbeteren en het gebruik van andere brandstoffen, vooral van stookolie, te verminderen.

Electriciteitsproduktie op stookolie :
— 1981 : 27,6 pct.
— 1982 : 23,4 pct. verwacht
— 1983 : 13,5 pct. verwacht
— 1985 : 8,4 pct. verwacht.

Voor 1985 is er een sterke daling als gevolg van de inbedrijfneming van de laatste kerncentrales, die op het programma staan.

De daling zal niet zo groot zijn voor gas. De cijfers evolueren van 16,2 pct. in 1981 naar 14 pct. in 1982, 10 pct. in 1983, 9,5 pct. in 1984 en 8,6 pct. in 1985.

2. Een lid vraagt uit welke landen steenkolen worden ingevoerd en hoe de evolutie over de laatste jaren er uitziet. Welk verschil bestaat er tussen de produktiecapaciteit van de cokesfabrieken en de werkelijke produktie ? Waar worden de geproduceerde cokes verbruikt en hoe evolueert dat verbruik ? De voorraad cokesteenkolen neemt steeds toe. Deze voorraadvorming is niet alleen zeer duur; zij verwekt ook grote ongerustheid bij de mijnwerkers. Graag ontving hij becijferde gegevens over de weerslag van de verminderde staalproduktie op het verbruik van steenkool.

2.7.1.2. Discussion générale

1. Un commissaire demande quelle est la capacité de production des diverses cokeries. Quelles sont les quantités de houille importées qui transitent par les différents ports ? L'augmentation de la part de l'énergie nucléaire dans la production d'électricité en 1983 entraînera-t-elle une baisse des importations de houille ?

Le Secrétaire d'Etat répond que trois ports sont concernés : Anvers, Gand et Zeebrugge. Les chiffres concernant les importations se trouvent à l'annexe I.

En ce qui concerne la capacité des cokeries, il fournit les chiffres suivants :

— ancienne partie Cockerill : à fin 1979;
- Seraing représente 890 000 t par an;
- Flémalle représente 380 000 t par an;
- Marchienne représente 760 000 t par an;

— trois cokeries à :
- Tertre : 1 075 000 t par an;
- Marly : 770 000 t par an;
- Zeebrugge : 325 000 t par an;

} 2 170 000 t par an

— Sidmar : 1 225 000 t par an;
— Boël à La Louvière : 880 000 t par an;
— Clabecq à Vilvorde : 750 000 t par an.

La mise en route de nouvelles centrales nucléaires a pour objet d'améliorer notre balance commerciale et de diminuer le recours à d'autres combustibles dont en premier lieu le fuel.

Production électrique assurée par fuel :
— 1981 : 27,6 p.c.
— 1982 : 23,4 p.c. prévus
— 1983 : 13,5 p.c. prévus
— 1985 : 8,4 p.c. prévus.

On note une forte baisse pour 1985 résultant de la mise en route des dernières centrales actuellement prévues au programme.

La diminution sera moins forte en ce qui concerne les combustibles gazeux. On passera de 16,2 p.c. en 1981 à 14 p.c. en 1982, 10 p.c. en 1983, 9,5 p.c. en 1984 et 8,6 p.c. en 1985.

2. Un commissaire voudrait savoir de quels pays la Belgique importe du charbon et quelle a été exactement l'évolution au cours des dernières années. Quel est l'écart entre la capacité de production des cokeries et la production réelle ? Où utilise-t-on le coke produit et dans quel sens sa consommation évolue-t-elle? Les stocks de charbon à coke ne cessent d'augmenter. L'augmentation de ces stocks coûte très cher, mais suscite également une vive inquiétude chez les mineurs. L'intervenant voudrait également obtenir des données chiffrées sur les conséquences de la baisse de production de l'acier sur la consommation de charbon.

Tenslotte vraagt hij wat de kostprijs zou zijn van de elektriciteit wanneer die uitsluitend met Belgische steenkolen zou worden geproduceerd.

Een lid zou, behalve de gegevens over de capaciteit van de cokesfabrieken, ook gaarne gegevens hebben over het steenkolenverbruik per cokesfabriek of per vennootschap over een of twee jaar ingedeeld naar Belgische produktie en invoer. Hij vraagt hetzelfde voor de elektrische centrales. Bovendien wenst hij inlichtingen over de prijs van de steenkolen en de contracten tussen de KS en de ijzer- en staalindustrie enerzijds, en de Calorieënpool anderzijds.

Een lid merkt op dat er sprake is van een vermindering van de staalproduktie met 35 miljoen ton in plaats van met 15 miljoen ton zoals oorspronkelijk gepland door de EG. Wat zou het gevolg zijn van een dergelijke vermindering van de staalproduktie met 7 tot 10 pct. op de noodzakelijk geachte vernieuwing van de cokesfabrieken en op de produktie en de invoer van steenkolen ?

De Minister van Economische Zaken verstrekt de volgende gegevens over de invoer van steenkolen in 1981, naar land van herkomst :

Bondsrepubliek Duitsland : 22,7 pct.;

Nederland : 1,6 pct.;

Andere landen van de Europese Gemeenschap : 3,6 pct.;

Verenigde Staten : 35 pct.;

Polen : 1,8 pct.;

Zuid-Afrika : 27,6 pct.;

Australië : 5,4 pct.;

Andere landen : 2,3 pct.

Anderzijds voeren wij steenkolen uit naar Duitsland, Frankrijk en Nederland, maar slechts in zeer kleine hoeveel heden.

De Staatssecretaris verklaart dat de staalproduktie steeds opnieuw wordt verminderd. Inzake uitrusting is het niet redelijk uit te gaan van de laagste hypothesen. Het is een zorgwekkend probleem. Een nieuwe cokesfabriek biedt in elk geval een technologisch voordeel, dat leidt tot een lagere kostprijs.

De bouw van een nieuwe cokesfabriek duurt twee en een halfjaar tot drie jaar. Zij kost op blote grond, voor een capaciteit van 1,2 miljoen ton, naar schatting 4,5 tot 5 miljard frank.

De vernieuwing van het metselwerk van een oude cokesfabriek wordt geraamd op 850 miljoen frank.

De cokesfabrieken stellen in totaal 2 679 man tewerk. De verhouding personeel/produktie is des te kleiner naarmate de cokesfabriek groter en moderner is.

Het bouwprogramma van nieuwe cokesfabrieken is nog niet vastgesteld. Er zijn onlangs herstellingswerken uitgevoerd aan de cokesfabriek van Seraing. De vooruitzichten zijn op dit ogenblik : stopzetting in 1987 van de cokesfabriek van Vilvoorde, die de « Forges de Clabecq » bevoorraadt, en later nog de stopzetting van de cokesfabriek van Marly. Die stopzettingen zijn definitief.

Il demande enfin quel serait le prix de l'électricité si elle était produite exclusivement à partir de houille belge.

Un autre membre demande de pouvoir disposer, en parallèle aux capacités des cokeries, des chiffres de consommation de charbon, par cokerie ou par société, ventilés pour une ou deux années entre production belge et importée. De même pour les centrales électriques. Il voudrait également des informations sur le prix du charbon et les contrats entre KS et la sidérurgie d'une part et le Pool des Calories d'autre part.

Un intervenant remarque qu'il est question de réduire la production sidérurgique de 35 millions de tonnes au lieu des 15 initialement prévues pour les CE. Quelle serait l'incidence d'une telle réduction de production d'acier de 7 à 10 p.c. sur les besoins de renouvellement des cokeries ainsi que sur la production et l'importation de charbon ?

Le Ministre des Affaires économiques fournit les données suivantes au sujet des importations de charbon en 1981 suivant l'origine :

RFA : 22,7 p.c.;

Pays-Bas : 1,6 p.c.;

Autres pays CE : 3,6 p.c.;

Etats-Unis : 35 p.c.;

Pologne : 1,8 p.c.;

Afrique du Sud : 27,6 p.c.;

Australie : 5,4 p.c.;

Autres pays : 2,3 p.c.

Par ailleurs nous exportons vers l'Allemagne, la France et les Pays-Bas, mais en fort petite quantité.

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'en matière de réduction de la production d'acier on va actuellement de diminution en diminution. En matière d'équipement, il n'est pas raisonnable de s'appuyer sur les hypothèses les plus basses. Le problème est préoccupant. Une nouvelle cokerie présente de toute façon un avantage technologique entraînant un prix de revient moindre.

Le délai de réalisation d'une nouvelle cokerie est de deux ans et demi à trois ans. Son coût sur site vierge, pour une capacité de 1,2 millions de tonnes, est évalué à 4,5 à 5 milliards de francs.

La restauration d'une cokerie ancienne par réfection de la maçonnerie réfractaire est évalué à 850 millions de francs.

L'ensemble des cokeries occupe 2 679 personnes. Le rapport personnel/production est d'autant plus faible que la cokerie est plus grosse et plus moderne.

Le programme de construction des nouvelles cokeries n'a pas encore été établi. Des réfections viennent d'être effectuées à la cokerie de Seraing. Sont actuellement prévus : l'arrêt en 1987 de la cokerie de Vilvorde qui alimente les Forges de Clabecq et plus tard encore l'arrêt de la cokerie du Marly. Ces arrêts sont définitifs.

Er worden cokeskolen ingevoerd, hoewel de voorraden aangroeien, omdat voor de zware sector van de ijzer- en staalnijverheid previsionele contracten noodzakelijk zijn. Aangezien de staalproduktie sterker is gedaald dan verwacht werd, blijven er voorraden bestaan zowel van eigen steenkolen als van ingevoerde. De voorkeur gaat naar de eigen steenkolen, maar de contracten met het buitenland moeten worden nageleefd. Terwijl de ijzer- en staalnijverheid zich verbonden heeft om, ongeacht de conjunctuur, de gehele produktie van de Kempische Steenkoolmijnen af te nemen, hebben de laatstgenoemde van hun kant niet de verbintenis aangegaan om al hun cokeskolen aan de Belgische ijzer- en staalnijverheid te leveren. Een en ander is een kwestie van prijs, maar dit onbillijk punt zou in de toekomst moeten worden verhelderd.

Tussen de Kempense Steenkoolmijnen en de ijzer- en staalnijverheid wordt de steenkolenprijs bepaald bij contract, welk contract wordt gecontroleerd door het Ministerie van Economische Zaken; de prijs wordt berekend naar de gemiddelde prijs van de ingevoerde steenkolen. Deze regeling werkt met een vertraging van een semester, hetgeen een probleem kan zijn.

Tussen de Kempische Steenkolenmijnen en de Calorieënpool wordt de prijs berekend per kwartaal op grond van de vrije gigajoule, d.w.z. het gewogen gemiddelde van de prijzen van de andere brandstoffen dan de Belgische steenkolen. Bijgevolg worden de Belgische steenkolen ietwat duurder betaald dan de ingevoerde steenkolen.

Wat de prijzen van de Kempense Steenkolenmijnen betreft, verklaart hij wat volgt :

1. Verkoopprijs van de steenkolen

a) Cokesfijnkolen (contractuele prijzen) :

Eerste semester 1982 : 3 087 tot 3 213 F/t.

Tweede semester 1982 : 3 212 tot 3 388 F/t.

De prijzen zijn afhankelijk van de kwaliteit. De hoogste waarde is de standaardwaarde (24 pct. vluchtige stoffen, 7 pct. as en 9 pct. water).

b) Stoomkool, stofkool en gemengd (prijs af kolenmijn) :

Eerste semester 1982 : 2 553 F/t.

Tweede semester 1982 : 2 627 F/t.

2. Contracten

a) Contracten tussen de KS en de ijzer- en staalmaatschappijen

Er lopen thans contracten tussen de Kempense Steenkolenmijnen en de verschillende staalfabrieken, namelijk :

— NV Usines Gustave Boël,
— NV Forges de Clabecq,
— NV Cockerill,
— NV Sidmar,
— NV Hainaut-Sambre.

On importe du charbon à coke alors qu'existent des stocks en croissance parce que le secteur lourd de la sidérurgie nécessite des contrats prévisionnels. Comme la production d'acier a diminué plus fortement que prévu, on se retrouve avec des stocks de charbon tant national qu'importés. La préférence est donnée au charbon national mais les contrats avec l'étranger doivent être honorés. Alors que la sidérurgie s'est engagée, quelle que soit la conjoncture, à prendre toute la production des KS, celles-ci de leur côté ne se sont pas engagés à fournir tout leur charbon à coke à la sidérurgie belge. Tout est problème de prix mais il faudrait clarifier ce point inéquitable à l'avenir.

Entre les KS et les sidérurgistes, le prix du charbon se règle suivant convention contrôlée par le ministère des Affaires économiques, et est calculé sur la moyenne des prix des charbons importés. Ce système fluctue avec un retard d'un semestre, ce qui peut constituer un problème.

Entre les KS et le Pool des Calories le prix est calculé trimestriellement sur base du GJ libre, c'est-à-dire la moyenne pondérée des prix de combustibles autre que le charbon belge. En conséquence, le charbon belge est acheté à un prix quelque peu supérieur à celui du charbon importé.

Pour ce qui concerne les prix pratiqué par les KS, il déclare ce qui suit :

1. Prix de vente des charbons

a) Fines à coke (prix contractuels) :

Premier semestre 1982 : 3 087 à 3 213 F/t.

Second semestre 1982 : 3 212 à 3 388 F/t.

Les prix sont fonction de la qualité; la valeur la plus élevée correspondant à la valeur standard (24 p.c. matières volatiles, 7 p.c. cendres, 9 p.c. eau).

b) Charbon vapeur, poussiers et mixtes (prix départ mine) :

Premier semestre 1982 : 2 553 F/t.

Second semestre 1982 : 2 627 F/t.

2. Contrats

a) Contrats entre KS et les sociétés sidérurgiques :

Il existe actuellement des contrats entre la Kempense Steenkoolmijnen (KS) et les différentes sociétés sidérurgiques suivantes :

— SA Usines Gustave Boël,
— SA Forges de Clabecq,
— SA Cockerill,
— SA Sidérurgie maritime Sidmar,
— SA Hainaut-Sambre.

Deze contracten zijn in werking getreden op 1 januari 1981 voor de duur van drie jaar. Zij strekken enerzijds om het aantal ton vast te stellen dat door de verschillende staalmaatschappijen zal worden afgenomen, en anderzijds om de wijze van berekening van de verkoopprijs van de cokeskolen te bepalen.

b) Contracten tussen de KS en de centrales van de Calorieënpool

Er bestaan op dit ogenblik geen contracten meer tussen de KS en de centrales van de Calorieënpool.

De prijs van de steenkolen aan de elektrische centrales wordt vastgesteld op basis van de gemiddelde prijs van de vrije gigajoule, dat wil zeggen het gewogen gemiddelde van de prijzen van de gigojoules van de vloeibare brandstoffen (zware stookolie), van het gas (aardgas, restgas) en van de vaste brandstoffen (ingevoerde steenkolen en steenkolen afkomstig van de steenbergen). Concreet gezien betekent dit dat de prijs van de Belgische steenkolen aan de elektrische centrales per semester wordt berekend op basis van de gemiddelde prijs van de vrije gigajoule gedurende een voorafgaande referentietijd.

De produktie van cokeskolen in de KS bedraagt 3,5 miljoen ton per jaar. Het verwachte verbruik van de cokesfabrieken voor 1983 bedraagt 7 miljoen ton.

De gegevens betreffende de bevoorrading van de Belgische cokesfabrieken zijn opgenomen in bijlagen VII/A en B. De gegevens betreffende de elektrische centrales staan in bijlage VIII.

3. Een lid stelt volgende vragen :

a) Bij verbranding van fossiele brandstoffen, met name kolen waar het zwavelgehalte zeer hoog kan zijn, ontstaat veel H_2S, H_2SO_4 en H_2SO_3. Door het intensieve gebruik in West-Europa van deze brandstoffen ontstaat een enorme massa waterstofsulfide, zwavelzuur en zwaveligzuur. Door de overheersende zuidwestenwinden worden deze gassen meegenomen naar meer noordelijk gelegen streken om daar neer te slaan.

Zo zijn er meren in Noorwegen waar de zuurgraad zodanig is dat elk leven voor de vissen onmogelijk geworden is.

De ph-waarde is gedaald tot 5,4.

Zijn er reeds besprekingen over dit probleem aangeknoopt op internationaal niveau ?

b) Zonnewarmte wordt door onze planeet door straling ontvangen. Een gedeelte van deze stralingswarmte wordt opgenomen door de aardkorst en het water van oceanen, zeeën, meren en waterlopen. Door de verbranding van de fossiele brandstoffen is in de laatste decennia het CO_2-gehalte in de lucht gestegen. Een gedeelte van de stralingswarmte die de zon naar onze planeet zendt, wordt ook teruggekaatst. Het CO_2 in de lucht aanwezig vormt een weerstand voor de teruggekaatste stralingswarmte. Door het gestegen CO_2-ge-

Ces contrats sont entrés en vigueur le 1er janvier 1981 pour une durée de trois années. Ils ont pour but, d'une part, de fixer le tonnage à enlever par les différentes sociétés sidérurgiques et, d'autre part, d'établir la manière de calculer le prix de vente du charbon à coke.

b) Contrats entre KS et les centrales du Pool des Calories

A l'heure actuelle, il n'existe plus de contrat entre KS et les centrales du Pool des Calories.

Les prix du charbon livré aux centrales électriques est fixé sur la base du prix moyen du gigajoule libre, c'est-à-dire la moyenne pondérée des prix des gigajoule des combustibles liquides (fuel lourd), du gaz (gaz naturel, gaz résiduel) et des combustibles solides (charbon importé et charbon en provenance des terrils). Concrètement, cela veut dire que le prix du charbon belge livré aux centrales électriques est calculé semestriellement sur base du prix moyen du gigajoule libre au cours d'une période de référence antérieure.

La production de charbon à coke des KS est de 3,5 millions de tonnes par an. Les enfournements de cokeries prévus pour 1983 s'élèvent à 7 millions de tonnes.

Les données concernant l'approvisionnement des cokeries belges sont reprises à l'annexe VII/A et B. Celles qui concernent les centrales électriques se trouvent à l'annexe VIII.

3. Un commissaire pose les questions suivantes :

a) La combustion des combustibles fossiles, et plus particulièrement du charbon, dont la teneur en soufre peut être très élevée, dégage un volume important de H_2S, de H_2SO_4 et de H_2SO_3. L'utilisation intensive de ces combustibles en Europe occidentale engendre une masse énorme de sulfure d'hydrogène, d'acide sulfurique et d'acide sulfureux. Les vents dominants du sud-ouest poussent ces gaz vers les régions plus septentrionales où ils retombent.

C'est ainsi qu'il y a en Norvège des lacs dont le degré d'acidité a augmenté à ce point que toute vie y est devenue impossible pour les poissons.

La valeur du ph est tombée à 5,4.

Des discussions ont-elles déjà été entamées sur ce problème au niveau international ?

b) Notre planète reçoit la chaleur du soleil par rayonnement. Une partie de cette chaleur de rayonnement est absorbée par la croûte terrestre et l'eau des océans, des mers, des lacs et des cours d'eau. La combustion des combustibles fossiles a fait augmenter le taux de CO_2 dans l'atmosphère au cours des dernières décennies. Une partie de la chaleur de rayonnement du soleil est également réverbérée par notre planète. Le CO_2 présent dans l'atmosphère fait obstacle à cette réverbération. L'accroissement du taux de CO_2 au cours des

halte van de laatste decennia is de gemiddelde temperatuur over de wereld met ongeveer 5° gestegen.

Men voorziet, met het vooropgesteld gebruikschema van fossiele brandstoffen, dat binnen 50 jaar het CO_2-gehalte in de lucht verviervoudigd zal zijn; dit zou met zich meebrengen dat de temperatuur aan de polen te hoog zou worden zodat de ijsmassa's zouden gaan smelten en het niveau van zeeën en oceanen zou verhogen. In die voorwaarden zou het mogelijk zijn dat de zee Vlaanderen inneemt en daar zijn wij tegen.

Wat gaat in de toekomst gedaan worden om de stijging van het CO_2-gehalte tegen te gaan ?

c) Van koolstof (C) kennen wij drie vormen; C_{12} en C_{13} hebben stabiele kernen. C_{14} is radioactief. In ieder levend organisme vindt men C_{14} dat bij het afsterven tenslotte in het organisme blijft. Bij de verbranding van de fossiele brandstoffen komt dit C_{14} vrij. C_{14} dat weliswaar een halveringsperiode heeft van meer dan 5 000 jaar maar toch nog straling levert. Gaan de voorzorgsmaatregelen hier ook zo scherp worden als bij de kernenergie ?

d) Men kan de schadelijke elementen die in de kolen aanwezig zijn, verwijderen door de kolen te vergassen en de gassen door een vloeibaar metaalblad te zenden (nl. vloeibaar staal).

Hoe ver staat men in België met dit procédé ?

De Staatssecretaris antwoordt als volgt :

a) De verbranding van zwavelhoudende fossiele brandstoffen, zoals aardolie of steenkolen, maakt inderdaad H_2S, H_2SO_4 en H_2SO_3 vrij in de atmosfeer.

Deze vorm van verontreiniging is sinds lang bekend en werd op internationaal vlak vaak besproken.

In dat verband hebben 35 Staten, waaronder België, op 13 november 1979 te Genève het Verdrag betreffende de grensoverschrijdende luchtverontreiniging op lange afstand ondertekend. België heeft dit bij wet van 9 juli 1982 (*Belgisch Staatsblad* van 27 oktober 1982) goedgekeurd.

Afgezien van de uitwisseling van allerlei informatie tussen de verdragsluitende partijen, evenals de opgangbrenging en de uitbreiding van het « Onderling overlegd plan van toezicht over en raming van het vervoer over lange afstand van de luchtverontreinigers in Europa », is er voorzien in de oprichting van een uitvoerend orgaan dat over de toepassing van het verdrag moet waken.

Er valt bovendien aan te stippen dat de verbrandingstechniek in ijzerbad het mogelijk maakt de afgifte van SO_2 aanzienlijk te beperken door middel van injectie in het bed van kalksteen of dolomiet die de zwavel als sulfaat vastleggen.

dernières décennies a provoqué une augmentation d'environ 5° de la température moyenne sur notre globe.

Compte tenu du programme d'utilisation des combustibles fossiles, on prévoit un quadruplement du taux de CO_2 atmosphérique dans les 50 ans; cela aurait pour effet que la température aux pôles deviendrait trop élevée, de sorte que les masses de glace se mettraient à fondre et que le niveau des mers et des océans augmenterait. Dans ces conditions, il serait possible que la mer envahisse la Flandre et nous voulons éviter une telle situation.

Quelles mesures envisage-t-on de prendre à l'avenir pour lutter contre l'augmentation du taux de CO_2 ?

c) Il existe trois formes de carbone (C) : le C_{12} et le C_{13} ont des noyaux stables; le C_{14} est radioactif. Tout organisme vivant contient du C_{14}, qui y reste prisonnier après la mort de celui-ci. La combustion des combustibles fossiles a pour effet de libérer ce C_{14}. Il est vrai que celui-ci a une période de plus de 5 000 ans, mais il continue néanmoins à émettre des radiations. Envisage-t-on de prendre dans ce domaine des mesures de précaution aussi sévères que pour l'énergie nucléaire ?

d) Il est possible d'éliminer les éléments nocifs contenus dans le charbon en gazéifiant celui-ci et en faisant passer les gaz à travers un lit fluidisé (acier liquide).

Où en est ce procédé en Belgique ?

Le Secrétaire d'Etat répond ce qui suit :

a) La combustion de combustibles fossiles contenant du soufre, comme le pétrole ou le charbon, libère effectivement dans l'atmosphère du H_2S, H_2SO_4 et H_2SO_3.

Cette forme de pollution est bien connue depuis longtemps et a fait l'objet de nombreuses discussions au niveau international.

Dans ce cadre, 35 Etats, dont la Belgique, ont signé à Genève le 13 novembre 1979, la « Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance ». La Belgique l'a approuvée par la loi du 9 juillet 1982 (*Moniteur belge* du 27 octobre 1982).

Outre des échanges d'informations de tout ordre entre les parties contractantes, ainsi que la mise en œuvre et l'élargissement du « Programme concerté de surveillance et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe », il est prévu la création d'un organe exécutif chargé de veiller à l'application de la convention.

Il est à noter en outre que la technique de combustion en lit fluidisé permet de réduire de manière importante les émissions de SO_2, par le biais de l'injection dans le lit de calcaire ou de dolomie fixant le soufre à l'état de sulfate.

b) Het « serre-effect », dat het gevolg is van de toename van het CO_2-gehalte in de dampkring, blijft een belangrijk probleem waarvoor nog geen oplossing werd gevonden.

Talrijke studies zouden nog moeten worden aangevat om de werkelijke weerslag van deze toename van het CO_2-gehalte vast te stellen. Maar er blijkt nu al dat deze soort van verontreiniging minder belangrijk is dan die van de vrijkoming van SO_2.

c) C_{14} is een natuurlijk koolstofisotoop. Evenals zijn homologen C_{12} en C_{13} komt het voor in de gehele biosfeer. Maar terwijl C_{12} en C_{13} stabiele isotopen zijn, is C_{14} radioactief met een halveringstijd van 5 730 jaar. Natuurlijk C_{14} ontstaat in de atmosfeer door interactie van de kosmische straling op de stikstofatomen in de lucht. De aldus ontstane C_{14}-atomen reageren met de zuurstof die in de lucht aanwezig is, en vormen CO_2. Ze worden aldus snel verspreid in de gehele atmosfeer, vanwaar ze grotendeels terechtkomen (95 pct.) in het oceaanwater.

Door middel van fotosynthese komt C_{14} terecht in de biologische cyclus, zodat alle levende wezens er een kleine hoeveelheid van bezitten.

De steenkoollagen werden voor ongeveer 250 miljoen jaren gevormd en bijgevolg zijn de C_{14} concentraties bijzonder laag (minder dan 10^{-12}) en met name lager dan de concentraties van U238, Th232 en K40, drie radioactieve isotopen die voorkomen in de steenkolen.

Deze concentraties zijn evenwel beperkt en geven activiteitspercentages die heel wat lager zijn dan de natuurlijke radioactiviteit (minder dan 1 pct.).

De thermische centrales die op steenkolen werken, blijken bovendien een radiologisch risico te bieden dat hoger is dan dat van de kerncentrales met een zelfde vermogen.

d) Er bestaan in de wereld talrijke steenkoolvergassingsprocédés, zowel op industriële schaal als op het vlak van het toegepast onderzoek.

Er zijn heel wat argumenten ten voordele van de vergassing, inzonderheid een betere bescherming van het leefmilieu dank zij de doorgedreven zuivering en de valorisatie van schadelijke elementen (zoals teer en fenol) die in de steenkolen aanwezig zijn.

In België bestaan verschillende proefonderzoekprojecten, o.a. de projecten NIEB-ULB en NV Distrigas-NV Carmeuse.

De NV Carmeuse bezit bovendien twee industriële gasgeneratoren van 16 MW. Naast deze vergassingsprocédés van gewonnen steenkool, moet ook worden gewezen op het ondergronds vergassingsexperiment dat thans loopt te Thulin, onder leiding van de IOOV.

4. Een lid vraagt of het elektriciteitsverbruik op de voet wordt gevolgd. Daalt of stijgt het verbruik ?

b) « L'effet de serre », résultant de l'augmentation de la teneur en CO_2 dans l'atmosphère reste à l'heure actuelle un problème important auquel aucune solution n'a encore été apportée.

De nombreuses études devraient encore être entreprises afin de déterminer l'impact réel de cette augmentation de la teneur en CO_2. Néanmoins, il semble dès à présent que ce type de pollution soit moins conséquent que celui lié au dégagement de SO_2.

c) Le C_{14} est un isotope naturel du carbone. Il est présent avec ses homologues C_{12} et C_{13} dans toute la biosphère. Mais alors que le C_{12} et C_{13} sont des isotopes stables, le C_{14} est radioactif avec une période de 5 730 ans. Le C_{14} naturel est produit dans l'atmosphère par l'interaction du rayonnement cosmique sur les atomes d'azote de l'air. Les atomes de C_{14} ainsi engendrés réagissent avec l'oxygène de l'air pour former du CO_2 et comme tels se diffusent rapidement dans toute l'atmosphère, d'où ils passent pour la plus grande part (95 p.c.) dans l'eau des océans.

Par la photosynthèse, le C_{14} est introduit dans le cycle biologique et dès lors, tous les corps vivants en contiennent un peu.

Les veines de charbon ont été formées il y a environ 250 millions d'années, par conséquent les concentrations en C_{14} sont extrêmement faibles (inférieures à 10^{-12}), et notamment inférieures aux concentrations en U238, Th232 et K40, qui sont trois isotopes radioactifs présents dans le charbon.

Ces concentrations sont néanmoins faibles et conduisent à des taux de radioactivité de loin inférieurs à la radioactivité naturelle (moins de 1 p.c.).

En outre, les centrales thermiques alimentées en charbon semblent présenter un risque radiologique plus élevé que les centrales nucléaires de même puissance.

d) De très nombreux procédés de gazéification du charbon existent dans le monde, tant à l'échelle industrielle qu'au niveau de la recherche appliquée.

De multiples arguments militent en faveur de la gazéification, notamment une meilleure protection de l'environnement grâce à l'épuration poussée et à la valorisation des éléments nocifs (tels que goudrons et phénols) présents dans le charbon.

Il existe en Belgique différents projets de recherche à l'échelle pilote, notamment les projets INIEX-PLB et SA Distrigaz-SA Carmeuse.

La SA Carmeuse possède en outre deux gazogènes à l'échelon industriel de 16 MW. A côté de ces procédés de gazéification du charbon extrait, il convient de souligner l'expérience de gazéification souterraine qui se déroule actuellement à Thulin sous l'égide de l'IDGS.

4. Un commissaire demande si la consommation de l'électricité est suivie de très près. Y a-t-il une baisse ou une hausse de la consommation ?

De Staatssecretaris antwoordt dat er, volgens de laatste zeer voorlopige gegevens, een vermeerdering in transformatie zou zijn van 0,7 pct. in 1982. Dit betekent een stabilisering t.o.v. 1981. In verband met de verhouding tussen huishoudelijk verbruik en industrieel verbruik bestaan geen nauwkeurige gegevens. Het verbruik van de industrie schijnt de jongste tijd te dalen, hoewel het voor het eerste semester een zekere stijging te zien gaf, met uitzondering van sommige Waalse zones waar veel was gestaakt.

5. Een lid vraagt of het programma voor de omschakeling van elektriciteitscentrales op steenkolen beëindigd is.

De Staatssecretaris antwoordt hierop bevestigend.

6. Hetzelfde lid herinnert eraan dat de Staatssecretaris verklaard heeft dat de cokesfabrieken van Vilvoorde en Marly zullen worden gesloten. Over nieuwe installaties bleef de Staatssecretaris echter zeer vaag. Daarom wenst spreker meer informatie over de plannen. Zal de produktiecapaciteit van de gesloten fabrieken worden vervangen? Wat zijn de vooruitzichten en de opties voor Zeebrugge ?

De Staatssecretaris wijst erop dat de sluiting van de cokesfabriek van Vilvoorde voorzien is voor 1987 en de sluiting van de cokesfabriek van Marly voor 1995. Volgens de huidige plannen zouden die cokesfabrieken niet worden wederopgebouwd op dezelfde plaats. De grootte van de cokesfabrieken speelt een rol : de cijfers die verstrekt werden, gelden voor cokesfabrieken van 1,2 miljoen ton. Ook de cokesfabriek van Zeebrugge begint te verouderen. Tenzij de ijzer- en staalproduktie volkomen zou stilvallen, zal men ten minste één nieuwe cokesfabriek moeten bouwen. Er is nog geen enkele vestigingsplaats gekozen.

Op de vraag hoeveel arbeidsplaatsen hierbij betrokken zijn, antwoordt de Minister van Economische Zaken dat de cokesfabrieken weinig arbeidsintensief zijn. Ter illustratie zegt hij dat in Zeebrugge, voor een produktie van 325 000 ton, thans een 200-tal arbeiders zijn tewerkgesteld, maar dat een nieuwe cokesfabriek van meer dan 1 miljoen ton amper 300 arbeiders nodig heeft.

7. Een lid vraagt of het niet beter zou zijn de cokesfabrieken naast de ijzer- en staalfabrieken te vestigen ten einde het vervoer te beperken en te bereiken dat de cokes minder moet worden verhandeld omdat hij dan breekt en minder waard is of zelf onbruikbaar wordt voor de hoogovens. Bovendien bestaat er een rechtstreekse synergie met de ijzer- en staalnijverheid door het gebruik van cokesgas. Die gegevens moeten in aanmerking worden genomen om te weten of het verkieslijk is een nieuwe cokesfabriek te vestigen bij de haven waar de kolen aankomen, of bij de ijzer- en staalfabrieken.

Een lid verwijst naar een studie van de GOM van West-Vlaanderen die Zeebrugge als de meest aangewezen vestigingsplaats voor een nieuwe cokesfabriek beschouwt. Volgens die studie hoeft de aanwezigheid van die fabriek in Zeebrug-

Le Secrétaire d'Etat répond que, d'après les derniers chiffres, tout à fait provisoires, il y aurait une augmentation en transformations de 0,7 p.c. en 1982. Ce chiffre représente une stabilisation par rapport à 1981. Sur la répartition entre la consommation domestique et la consommation industrielle, il n'y a pas de chiffres précis. Il semble que la consommation industrielle soit en baisse ces derniers temps alors qu'elle avait connu une certaine hausse pour le premier semestre, à l'exception de certaines zones wallonnes qui avaient été touchées par des grèves importantes.

5. Un commissaire demande si le programme de conversion des centrales électriques au charbon est achevé.

Le Secrétaire d'Etat répond affirmativement à cette question.

6. Le même commissaire rappelle que le Secrétaire d'Etat a déclaré que les cokeries de Vilvorde et de Marly seront fermées, mais qu'il est resté fort vague au sujet de la construction éventuelle de nouvelles installations. Il voudrait dès lors obtenir de plus amples informations au sujet du programme prévu. La capacité de production des cokeries fermées sera-t-elle remplacée ? Quelles sont les prévisions et les options concernant Zeebruges ?

Le Secrétaire d'Etat rappelle que l'arrêt de la cokerie de Vilvorde est prévu pour 1987 et que l'arrêt de la cokerie du Marly est prévu pour 1995. Dans les projets actuels, ces cokeries ne seraient pas reconstruites au même endroit. L'effet de taille joue : les prix donnés le sont pour des cokeries de 1,2 million de tonnes. La cokerie de Zeebruges commence également à être dépassée. A moins d'un arrêt complet de la production sidérurgique, il faudra prévoir au moins une nouvelle cokerie. Aucune implantation n'est encore fixée.

A la question de savoir quel est le nombre d'emplois concernés, le Ministre des Affaires économiques répond que les cokeries sont des entreprises à faible coefficient de main-d'œuvre. A titre d'illustration, il signale qu'actuellement à Zeebrugge quelque 200 ouvriers assurent une production de 325 000 tonnes, mais qu'une nouvelle cokerie d'une capacité de production de plus de 1 million de tonnes n'a besoin que de 300 ouvriers à peine.

7. Un membre demande s'il ne serait pas plus économique de localiser les cokeries à côté des usines sidérurgiques afin de réduire le transport et la manutention qui casse le coke et le rendent moins valable ou même inutilisable dans les hauts fourneaux. De plus, il y a une synergie immédiate avec la sidérurgie par l'utilisation du gaz de cokerie. Ces éléments doivent être envisagés pour savoir s'il est préférable d'installer une nouvelle cokerie, près du port d'arrivée du charbon ou près des usines sidérurgiques.

Un membre se réfère à une étude de la SDR de Flandre occidentale, laquelle considère que Zeebruges est le lieu d'implantation le plus indiqué pour une nouvelle cokerie. D'après l'étude en question, la présence de cette cokerie à

ge geen weerslag te hebben op de hoeveelheid Belgische steenkolen die in de nieuwe fabriek zou worden verwerkt. De NV Carcoke heeft reeds een concreet plan uitgewerkt om een nieuwe eenheid in Zeebrugge op te richten met een capaciteit van 1,2 miljoen ton. De afname van Kempense steenkolen zou daarbij gewaarborgd worden.

In de studie wordt met nadruk gewezen op de maritieme ligging, waaruit niet alleen een kostenvoordeel voortvloeit, maar ook een grote soepelheid voor mogelijke wederuitvoer. Voorts zijn door de gelijktijdige aanwezigheid van de LNG-terminal en de cokesfabriek besparingen op de investeringsuitgaven mogelijk ten belope van 1,4 miljard en jaarlijkse besparingen op de werkingskosten ten belope van 450 miljoen. De synergie tussen de cokesfabriek en de LNG-terminal maakt eveneens een uitwisseling van frigorieën en calorieën tussen beide mogelijk. Bovendien bestaat er te Zeebrugge al een cokesfabriek, maar die is aan vernieuwing toe. De nodige arbeidskrachten zijn uiteraard voorhanden. Een laatste argument is dat het gas afkomstig van de cokesfabriek, door Sidmar aangewend kan worden. Een korte en relatief goedkope pijpleiding is daarvoor voldoende.

Ook uit een studie van de technische directie van Cockerill-Sambre zou blijken dat Zeebrugge de ideale vestigingsplaats is.

Volgens een ander lid heeft Limburg een nijpende behoefte aan zowel een cokesfabrief als een steenkolencentrale. Men mag niet alleen denken in termen van winst, men moet ook in termen van werkloosheid denken en die is aldaar toch het grootst. Een cokesfabriek stelt weliswaar weinig mensen tewerk maar is toch interessant omwille van de bijkomende carbochemie en de toeleveringsbedrijven.

Vooraleer tot de bouw van een nieuwe cokesfabriek te beslissen, aldus nog een ander lid, moet men weten hoe de staalproduktie zal evolueren. Hij wijst erop dat het cokesverbruik per ton staal met de helft is verminderd. Hij meent dat het argument van de beschadiging van steenkolen tijdens het vervoer niet opgaat omdat cokeskolen juist een zeer grote mechanische weerstand hebben.

De cokes voor de staalnijverheid moet van zeer goede mechanische en scheikundige kwaliteit zijn. Met Belgische steenkolen is geen ideale menging mogelijk. Dit is een bijkomend argument om een cokesfabriek bij een zeehaven te vestigen.

De Minister van Economische Zaken wijst erop dat de cokesproduktie wordt gecontroleerd door de staalfabrieken. Sidmar en Boël hebben een geïntegreerde cokesfabriek, Clabecq beschikt over de cokesfabriek van Vilvoorde, Cockerill-Sambre heeft geïntegreerde fabrieken in Seraing, Flémalle en Marchienne en bezit bovendien 78 pct. van de aandelen van Carcoke met vestigingen te Zeebrugge, Marly en Tertre.

De gemiddelde leeftijd van de batterijen is 16 jaar, de levensduur circa 20 à 25 jaar. Dit betekent dat in de periode 1995-1997 belangrijke vernieuwingen nodig zullen zijn. Bovendien zijn de cokesfabrieken van Vilvoorde en Marly gevestigd in stedelijke agglomeraties met alle milieuhinder van dien.

Zeebrugge ne devrait pas nécessairement avoir d'incidence sur la quantité de charbon belge qui serait traitée dans la nouvelle usine. La SA Carcoke a déjà élaboré un plan concret pour établir à Zeebruges une nouvelle unité d'une capacité de 1,2 million de tonnes. L'utilisation de charbon campinois serait garantie.

L'étude met l'accent sur la situation en bord de mer, qui non seulement aurait l'avantage de réduire les frais, mais encore permettrait une plus grande souplesse en cas de réexportation. En outre, la présence simultanée du terminal GNL et de la cokerie permettrait de réaliser une économie de 1,4 milliard sur les dépenses d'investissement et une économie annuelle de 450 millions sur les dépenses de fonctionnement. De plus, la synergie entre la cokerie et le terminal GNL autoriserait un échange de frigories et de calories. D'autre part, Zeebruges possède déjà une cokerie, mais elle a grand besoin d'être rénovée. La main-d'œuvre nécessaire est évidemment disponible. Enfin, dernier argument, le gaz produit par la cokerie pourrait être utilisé par Sidmar. Il suffirait pour cela de poser une conduite qui serait courte et relativement peu coûteuse.

Une étude réalisée par la direction technique de Cockerill-Sambre démontrerait également que Zeebruges est le lieu d'implantation idéal.

Selon un autre membre, le Limbourg a un besoin pressant d'une cokerie aussi bien que d'une centrale au charbon. On ne doit pas raisonner qu'en termes de profit; il faut également penser au chômage et c'est là que celui-ci est le plus important. Certes une cokerie n'occupe que peu de personnes, mais elle est malgré tout intéressante en raison de la carbochimie et des entreprises de sous-traitance qui s'y ajoutent.

Un autre membre encore estime qu'avant de décider la construction d'une nouvelle cokerie, il faut savoir comment va évoluer la sidérurgie. Il fait remarquer que la consommation de coke par tonne d'acier a diminué de moitié. Le fait que le charbon s'abîme pendant le transport n'est pas, selon lui, un argument pertinent, puisque le charbon à coke est précisément un charbon qui présente une très grande résistance mécanique.

Le coke destiné à la sidérurgie doit être d'une très bonne qualité mécanique et chimique. Les charbons belges ne permettent pas de mélange idéal. C'est là un argument supplémentaire en faveur de l'implantation d'une cokerie à proximité d'un port de mer.

Le Ministre des Affaires économiques fait observer que la production de coke est contrôlée par les aciéries. Sidmar et Boël ont une cokerie intégrée, Clabecq dispose de la cokerie de Vilvorde, Cockerill-Sambre a des usines intégrées à Seraing, Flémalle et Marchienne et détient en outre 78 p.c. des actions de Carcoke avec des implantations à Zeebrugge, Marly et Tertre.

L'âge moyen des batteries est de 16 ans, leur durée de service est d'environ 20 à 25 ans. Cela signifie que des renouvellements importants seront nécessaires au cours des années 1995-1997. En outre, les cokeries de Vilvorde et de Marly sont établies dans des agglomérations urbaines avec toutes les nuisances qui en résultent.

Sidmar, Boël en Clabecq kunnen bijna geheel voorzien in hun eigen behoeften, Carcoke is de enige Belgische producent met exportcapaciteit.

Het huidig geïnstalleerde vermogen van de cokesfabrieken bedraagt, zoals reeds gezegd, 6,2 miljoen ton. Rekening gehouden met de economische factoren, het leefmilieu en de technologische evolutie, mag aangenomen worden dat de capaciteit in 1997 zal zijn gedaald tot 4 750 000 ton. Daarin zijn begrepen het opgeven in 1985 van een batterij te Tertre en een van Marly (min 300 000 ton) en de sluiting van Vilvoorde in 1987 (min 520 000 ton). De sluiting van de installatie van Marly in 1997 brengt een vermindering mee van 550 000 ton. Luik zou zijn produktiecapaciteit van circa 1 650 000 ton behouden, maar dit vergt toch voorbehoud wegens de structurele evolutie in de staalnijverheid.

De Minister is in het bezit van een studie waaruit, na analyse van de Belgische cokesmarkt, blijkt dat voor 1990 geen enkele bijkomende produktiecapaciteit van cokes nodig is. Ten einde de nijverheid in staat te stellen zich te voorzien van cokes, zijn noodzakelijk : een verscherpte controle door de Regering, de instandhouding van de cokesfabriek van Marly tot 1997, de voortzetting van de noodzakelijke vernieuwingen, want een capaciteitsverlies zou tot gevolg hebben dat niet aan de vraag naar cokes kan worden voldaan vanaf 1990, de vervanging van een aantal oude batterijen in verscheidene vestigingsplaatsen door een nieuwe cokesfabriek. Bovendien zou de Belgische industrie het injectieprocédé van gebruikte steenkolen grondig moeten bestuderen en een bezinningsplan over de bestaande batterijen voor de tien komende jaren moeten voorleggen.

Het lijkt dus noodzakelijk een aantal cokesfabrieken te moderniseren en eventueel te hergroeperen. De localisatie blijft een open vraag. In aanmerking komen Zeebrugge, Sidmar, Limburg en Wallonië.

De Minister kan vandaag geen uitsluitsel geven, te meer daar het probleem pas acuut wordt in 1985-1986. Dit debat komt drie jaar te laat of drie jaar te vroeg. Men moet met omkeerbare scenario's werken. Zeebrugge heeft wel behoefte aan renovatie, maar dat wil zeker nog niet zeggen dat de capaciteit er op 1,2 miljoen ton moet worden gebracht.

De argumenten ten voordele van Zeebrugge gelden *mutatis mutandis* ook voor Gent.

Een cokesfabriek van 1,2 miljoen ton vergt een zeer hoge investering, namelijk 5 à 8 miljard frank. Het zal wel geen toeval zijn dat nog geen enkel dossier werd voorgelegd waarin de privé-sector zich bereid verklaart zulke investering te doen zonder staatssteun of staatswaarborg.

2.7.2. *Steenkolencentrales*

1. In verband met de bouw van een steenkolencentrale herinnert een lid eraan dat in het uitrustingsplan van 1982 is voorzien in de mogelijkheid van zulk een centrale van eenmaal 600 MW of van driemaal 200 MW. Er is evenwel geen vestigingsplaats bepaald. Aan de andere kant zou een zelfde

Sidmar, Boël et Clabecq sont en mesure de se suffire presque entièrement et Carcoke est le seul producteur belge ayant une capacité d'exportation.

Comme il y a déjà été dit, la capacité installée actuelle des cokeries s'élève à 6,2 millions de tonnes. Compte tenu des facteurs économiques, de l'environnement et aussi de l'évolution technologique, on peut admettre qu'en 1997, la capacité sera tombée à 4 750 000 tonnes. Cette réduction comporte l'abandon en 1985 d'une batterie à Tertre et d'une autre batterie à Marly (moins 300 000 tonnes) ainsi que la fermeture de Vilvorde en 1987 (moins 520 000 tonnes). La fermeture de l'installation du Marly en 1997 entraînera une réduction de 550 000 tonnes. Liège conserverait sa capacité de production d'environ 1 650 000 tonnes, mais il convient cependant d'émettre des réserves à ce sujet en raison de l'évolution structurelle de la sidérurgie.

Le Ministre est en possession d'une étude dont il ressort qu'après analyse du marché du coke belge, à l'horizon de 1990, il apparaît qu'aucune capacité supplémentaire de production de coke ne se justifie. Pour permettre à l'industrie de s'approvisionner en coke, certaines actions s'imposent : un contrôle gouvernemental renforcé, la prolongation de la cokerie du Marly jusqu'en 1997, la poursuite des rénovations nécessaires car une perte de capacité empêcherait de répondre à la demande de coke dès 1990, le remplacement d'un certain nombre de vieilles batteries réparties sur plusieurs sites par une nouvelle cokerie. De plus, les industries belges devraient étudier en détail le procédé d'injection de charbon utilisé, ainsi que soumettre un plan de réflexion sur les batteries existantes pour les dix années à venir.

Il semble donc nécessaire de moderniser un certain nombre de cokeries et, éventuellement, de les regrouper. La localisation reste une question ouverte. Zeebruges, Sidmar, le Limbourg et la Wallonie ont leurs chances.

Le Ministre ne peut donner de réponse définitive aujourd'hui, d'autant plus que le problème ne se posera avec acuité qu'en 1985-1986. Le débat actuel a lieu trois ans trop tard ou trois ans trop tôt. Il faut travailler avec des scénarios réversibles. Zeebruges a effectivement besoin d'être rénovée, mais cela ne signifie pas pour autant que sa capacité doive être portée à 1,2 millions de tonnes.

Les arguments en faveur de Zeebruges valent *mutatis mutandis* pour Gand.

Une cokerie de 1,2 million de tonnes exige un investissement très important, à savoir de 5 à 8 milliards de francs. Ce ne sera sans doute pas pur hasard qu'aucun dossier n'ait encore été présenté dans lequel le secteur privé se déclare disposé à faire un tel investissement sans aucune subvention ou garantie de l'Etat.

2.7.2. *Centrales au charbon*

1. En ce qui concerne la construction d'une centrale au charbon, un membre rappelle que le plan d'équipement 1982 prévoit la possibilité de ce type de centrale de 1 fois 600 MW ou 3 fois 200 MW. Cependant, il n'est prévu aucune localisation. Par ailleurs, une prise de participation belge dans Chooz

vermogen worden bereikt met een Belgische deelname in Chooz, vandaar dat het uitrustingsplan 1982 in minder voorziet. Maar aangezien de vraag constant blijft, zal het uitrustingsplan 1983 achterblijven op 1982 althans in de tijd.

Het probleem is dus tweevoudig : zijn er steenkolencentrales nodig en zo ja, hoe moeten ze worden opgevat en waar moeten ze worden gebouwd ?

De Minister van Economische Zaken bevestigt wat hij reeds in de Kamer heeft verklaard, namelijk dat de Regering na de beëindiging van het energiedebat in Kamer en Senaat opdracht zal geven een studie te maken over de bouw van één of meer steenkolencentrales in Limburg en van één kerncentrale in Doel. Daarbij wordt evenwel een voorbehoud gemaakt. Tot de bouw van deze centrales zal eerst worden besloten wanneer de evolutie van het verbruik zulks wenselijk maakt. Het is evident dat de steenkolencentrale, of centrales, slechts in Limburg zullen gebouwd worden wanneer Kempense steenkolen worden gebruikt. Bovendien zou het maximumvermogen ervan niet hoger dan 600 MW mogen liggen.

Op dit ogenblik bedraagt de kostprijs van 1 kW geproduceerd in een kerncentrale 1,52 frank. De kostprijs van 1 kW in een steenkolencentrale van 300 MW bedraagt 1,61 frank en in een steenkolencentrale van 600 MW 1,59 frank. Uiteraard fluctueren de kosten met de hoogte van de rentevoeten en de algemene financieringskosten, maar de meeste specialisten gaan ervan uit dat nucleaire energie nog voor een tijd goedkoper zal uitvallen. De Minister zegt zich ervan bewust te zijn dat de produktie van nucleaire energie ook gevolgen heeft voor het leefmilieu en dat die externe effecten in de kostprijs zouden moeten worden betrokken.

De hamvraag blijft echter hoe het verbruik in de komende tien jaar zal evolueren. Volgens de gegevens van het eerste semester van dit jaar kon een stijging van het energieverbruik met 2,5 à 3 pct. als een realistisch vooruitzicht tegen de horizon van 1994 geprojecteerd worden. De gegevens van het tweede semester vallen echter zeer negatief uit, zodat thans zelfs van een daling met 0,5 tot 0,6 pct. gewag gemaakt wordt.

Hetgeen de hele zaak zo moeilijk maakt is dat de structurele elementen uit de gegevens moeten geïsoleerd worden. Daarom wil de Regering de aangekondigde studies laten maken, ten einde in 1983-1984, op basis van technisch-economische conclusies en in het licht van de evaluatie van het verwachte verbruik, een definitieve beslissing te nemen. Indien wij opnieuw tot een « normale » groei van het BNP komen van ongeveer 3 pct., dan lijkt er rond de jaren 1992-1994 behoefte te zullen bestaan aan bijkomende produktiecapaciteit ten belope van 1 200 à 1 800 MW. De Regering denkt niet enkel aan de bouw van een bijkomende kerncentrale maar ook aan steenkolencentrales, omdat die kleiner zijn en daardoor gemakkelijker inspelen op de reële stijging van de behoeften en ook omdat het kostprijsverschil steeds kleiner wordt.

représenterait une puissance équivalente d'où un recul du plan d'équipement 1982. Enfin, il constate que la demande restant stationnaire, le plan d'équipement 1983 sera, lui, en recul sur 1982, du moins dans le temps.

Le problème présentement à débattre est donc double : les centrales à charbon sont-elles nécessaires et dans l'hypothèse où elles le sont, comment faut-il les envisager et où les installer ?

Le Ministre des Affaires économiques confirme ce qu'il a déjà déclaré à la Chambre, à savoir que lorsque le débat sur l'énergie sera terminé à la Chambre et au Sénat, le Gouvernement ordonnera la réalisation d'une étude sur la construction d'une ou de plusieurs centrales au charbon au Limbourg et d'une centrale nucléaire à Doel. Une réserve est cependant faite en ce sens que la construction de ces centrales ne sera décidée que si l'évolution de la consommation la rend souhaitable. Il est évident qu'une ou plusieurs centrales au charbon ne seront construites au Limbourg que si l'on y utilise du charbon de la Campine. En outre, la puissance maximale de ces centrales ne pourrait dépasser 600 MW.

Pour l'instant, le coût du kW produit dans une centrale nucléaire est de 1,52 francs. Le coût du kW produit dans une centrale au charbon de 300 MW est de 1,61 francs, et de 1,59 francs lorsqu'il est produit par une centrale au charbon de 600 MW. Il va de soi que les coûts fluctuent en fonction du niveau des taux d'intérêt et des frais généraux de financement, mais la plupart des spécialistes estiment que l'énergie nucléaire sera moins chère pour quelque temps encore. Le Ministre est conscient du fait que la production d'énergie nucléaire a également des effets sur l'environnement et qu'il faudrait inclure ces effets externes dans le prix coûtant.

La question essentielle reste cependant de savoir comment la consommation va évoluer dans les dix années à venir. Sur la base des données du premier semestre de cette année, une augmentation de la consommation énergétique de 2,5 à 3 p.c. pouvait être considérée comme une prévision réaliste à l'horizon de 1994. Les données du second semestre sont cependant très défavorables, à tel point même qu'il est actuellement question d'une diminution de 0,5 à 0,6 p.c.

Ce qui complique tellement les choses, c'est qu'il faut isoler les éléments structurels des données. C'est précisément pourquoi le Gouvernement entend faire réaliser les études annoncées, afin de pouvoir prendre une décision définitive en 1983-1984 sur la base de conclusions techniques et économiques et compte tenu de l'évaluation de la consommation escomptée. Si le PNB atteint à nouveau une croissance « normale » d'environ 3 p.c., on aura probablement besoin vers les années 1992-1994 d'une capacité de production supplémentaire de 1 200 à 1 800 MW. Le Gouvernement envisage la construction non seulement d'une centrale nucléaire supplémentaire, mais aussi de centrales au charbon, étant donné qu'en raison de leur plus petite taille, elles permettent de s'adaptée plus facilement à l'augmentation réelle des besoins et qu'en outre, la différence entre leurs prix de revient respectifs ne cesse de s'amenuiser.

Een lid leidt uit de mededeling van de Minister af dat de Regering niet staat te springen om tot de bouw van nieuwe elektriciteitscentrales over te gaan. Hij kan dit alleen maar toejuichen. Indien ongeveer 20 pct. van de geproduceerde elektriciteit door de staalindustrie gebruikt wordt, volstaat het dat de staalproduktie met de helft daalt om een vermindering met 10 pct. van onze elektriciteitsproduktie te veroorzaken. Niet alleen de staalindustrie, maar ook andere basisindustrieën kennen moeilijke tijden.

Het zou dus best kunnen zijn dat de studies zullen aantonen dat België over voldoende capaciteit beschikt. In elk geval zou het resultaat van die studies moeten worden afgewacht vooraleer definitieve opties te nemen.

Volgens de Minister is in de optiek van de Regering een steenkolencentrale prioritair, omdat de omkeerbaarheidsfase van de beslissing veel korter is. Dat betekent echter niet dat de Regering expliciet de voorkeur geeft aan steenkolencentrales.

2. Een lid heeft uit de uiteenzetting van de Minister begrepen dat de Belgische participatie in Chooz als vaststaand mag beschouwd worden. Dat heeft uiteraard een gunstige weerslag op de Waalse industrie, maar aan het contract van Chooz zitten ook gevolgen vast voor Doel 5 en 6. Hier speelt met andere woorden een « meesleepeffect ». Aanvaardt de Regering het parallellisme tussen beide projecten ?

De Minister acht het overdreven te zeggen dat de Belgische participatie in Chooz vaststaat. In de Regering werd afgesproken dat een aantal voorwaarden moeten worden vervuld. Deze hebben betrekking op de levering van een deel van de geproduceerde elektriciteit en op de deelneming van de Belgische industrie aan de bouw van de centrale. Overigens zal niet alleen de Waalse industrie van de eventuele Belgische participatie profiteren

De Staatssecretaris voor Energie herinnert aan de voorwaarden die gesteld zijn voor het contract met de Franse Regering.

De eerste voorwaarde betreft de veiligheidsnormen en het leefmilieu. De tweede betreft het leveren van elektriciteit tegen een interessante prijs, d.w.z. ten minste de prijs van het Belgische nucleaire kWh. De laatste voorwaarde was de toereikende leveringen van de Belgische ondernemingen die aan de bouw van centrales kunnen meewerken, namelijk studiebureaus, ondernemingen voor burgerlijke bouwkunde en firma's voor de bouw van electronucleaire installaties.

3. Een lid is er voorstander van om elke capaciteitsuitbreiding zoveel mogelijk af te remmen en tot een herstructurering van onze economie over te gaan om haar minder energiegulzig te maken. Elke overhaasting in verband met capaciteitsuitbreiding is daarom uit den boze.

De Minister is het ten gronde met spreker eens. Een produktie die minder energie en minder grondstoffen gebruikt is inderdaad een vereiste. Het is echter best mogelijk dat wij bij de volgende heropleving van de conjunctuur nog niet voldoende omgeschakeld zijn naar afgewerkte produkten en dat wij op dat ogenblik nog teveel halffabrikaten voort-

Un membre déduit de la déclaration du Ministre que le Gouvernement n'est pas empressé de construire de nouvelles centrales électriques. Il ne peut qu'exprimer sa satisfaction devant une telle attitude. Dans la mesure où 20 p.c. environ de l'électricité produite sont absorbés par la sidérurgie, il suffit que la production d'acier diminue de moitié pour provoquer une réduction de 10 p.c. de notre production d'électricité. La sidérurgie n'est pas la seule à traverser une période difficile, d'autres industries de base sont dans le même cas.

Il n'est donc pas exclu que les études démontrent que la Belgique dispose d'une capacité suffisante. En tout cas, il faudrait attendre le résultat de ces études avant de prendre des options définitives.

Le Ministre déclare que dans l'optique du Gouvernement, il faut donner la priorité à une centrale au charbon, parce que la phase de réversibilité de la décision est beaucoup plus courte. Cela ne signifie cependant pas que le Gouvernement donne explicitement la préférence aux centrales au charbon.

2. Un membre a compris de l'exposé du Ministre que la participation belge à Chooz peut être considérée comme acquise. Cela a évidemment des répercussions favorables sur l'industrie wallonne, mais le contrat de Chooz n'est pas sans conséquences pour Doel 5 et 6. En d'autres mots, un « effet d'entraînement » intervient ici. Le Gouvernement accepte-t-il le parallélisme entre les deux projets ?

Le Ministre estime qu'il est exagéré de dire que la participation belge à Chooz est acquise. Le Gouvernement a décidé qu'un certain nombre de conditions doivent être remplies. Elles ont trait à la fourniture d'une partie de l'électricité produite et à la participation de l'industrie belge à la construction de la centrale. Ce n'est d'ailleurs pas seulement l'industrie wallonne qui profiterait de l'éventuelle participation de la Belgique.

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie rappelle les conditions auxquelles l'accord avec le Gouvernement français est soumis.

La première concerne les normes de sécurité et d'environnement. La seconde touche la fourniture d'électricité à un prix intéressant, c'est-à-dire au moins le prix du kWh nucléaire belge. Dernière condition à remplir : la fourniture suffisante des entreprises belges pouvant participer à la construction de centrales. Il s'agit notamment des bureaux d'études, des entreprises de génie civil et des constructeurs électronucléaires.

3. Un commissaire est partisan de freiner au maximum toute augmentation de capacité et, au contraire, de restructurer notre économie de manière à réduire sa consommation énergétique. Par conséquent, toute précipitation en matière d'augmentation de capacité est néfaste.

Le Ministre se range à l'avis de l'intervenant quant au fond. La première condition, c'est en effet d'en arriver à une production consommant moins d'énergie et moins de matières premières. Il est toutefois fort possible que lors de la prochaine reprise conjoncturelle, nous n'ayons pas encore axé suffisamment notre économie sur la fabrication de pro-

brengen. Daardoor zou onze energiebehoefte meer stijgen dan die van andere landen en dat zou natuurlijk geen goede zaak zijn.

4. Een lid wijst erop dat voor de gecombineerde produktie van elektriciteit en warmte een nieuw type van elektriciteitscentrales nodig is, waarvoor op de eerste plaats kleinere centrales dicht bij de steden in aanmerking komen. Hoever staat het in dit verband met de rentabiliteitsstudies ?

Volgens de Minister werden al verschillende studies gemaakt, bijvoorbeeld in Doel, voor de verwarming van serres en voor het vervoer van warmte naar de Antwerpse agglomeratie. Het gebruik van de restwarmte bleek technisch mogelijk maar economisch niet rendabel. De Minister voegt eraan toe dat zijn collega voor Wetenschapsbeleid een nieuwe studie hierover financiert en dat in het uitrustingsplan 1982-1992 een optie wordt genomen op de gecombineerde produktie van elektriciteit en warmte.

2.7.3. *Voorstel van resolutie*

Volgende tekst wordt ter bespreking gelegd :

« 1. De stichting van een nieuwe cokesfabriek hangt af van de conjunctuur in de ijzer- en staalnijverheid. Er blijkt evenwel uit actuele studies dat de vernieuwing van bestaande batterijen minder kost dan de bouw van nieuwe batterijen.

2. Wat de beste vestigingsplaats voor een cokesfabriek is hangt af van talrijke factoren, met name de bevoorradingsmogelijkheden en het vervoer van de verschillende kolensoorten die moeten worden vermengd, het vervoer van de cokes naar de verbruikers en het eventueel gebruik van bestaande infrastructuren en installaties.

3. Aangezien blijkbaar geen enkele vernieuwing in de onmiddelijke toekomst noodzakelijk is, mag niet voor twee jaar een beslissing worden genomen. Er zal op dat ogenblik een nauwkeurige studie worden ingediend en er zal een debat worden gehouden alvorens een beslissing wordt genomen.

4. Er moet een nauwkeurige studie worden ingediend met inaanmerkingneming van de behoeften aan elektriciteit, de keuze ten opzichte van Chooz, de ontwikkeling van gecombineerde centrales elektriciteit-stoom (warmte).

Ook de vestigingsplaats zal worden bestudeerd met inaanmerkingneming van die factoren en van de optimalisering van de kostprijs. »

Bespreking

Punten 1, 2 en 3

Een lid meent dat men met deze tekst dezelfde weg opgaat als voor de bouw van elektrische centrales. Welnu, er bestaat geen enkele wettelijke basis om voor de modernisering van de bestaande cokesfabrieken of de bouw van nieuwe, af te wijken van de normale procedure die geldt voor al wie een onderneming wil oprichten.

duits finis et que nous produisions encore trop de produits semi-finis. Dans ce cas, nos besoins énergétiques augmenteraient davantage que ceux d'autres pays, ce qui ne serait évidemment pas une bonne chose.

4. Un membre signale que la production combinée d'électricité et de chaleur nécessite un nouveau type de centrales électriques et que cela implique d'opter pour des centrales moins importantes à proximité des villes. Où en sont les études de rentabilité ?

Selon le Ministre, plusieurs études ont déjà été faites, par exemple à Doel pour le chauffage de serres et pour le transport de chaleur vers l'agglomération anversoise. L'utilisation de la chaleur résiduaire s'est révélée techniquement possible, mais non rentable sur le plan économique. Le Ministre ajoute que son collègue de la Politique scientifique finance une nouvelle étude dans ce domaine et qu'une option sur la production combinée d'électricité et de chaleur est prise dans le plan d'équipement de 1982-1992.

2.7.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est mis à l'examen :

« 1. La construction d'une nouvelle cokerie est liée à la conjoncture dans le domaine de l'acier. Les études actuelles font cependant apparaître que la rénovation de batteries existantes coûte moins cher que la construction de nouvelles batteries.

2. La localisation optimum d'une cokerie dépend de nombreux facteurs tenant notamment à l'approvisionnement et au transport des divers charbons nécessaires au mélange, au transport du coke vers les utilisateurs et à l'utilisation éventuelle d'infrastructures ou d'installations existantes.

3. Comme il apparaît qu'aucun renouvellement ne sera nécessaire dans l'immédiat, aucune décision ne doit intervenir avant deux ans. Une étude détaillée sera déposée à ce moment et un débat aura lieu avant que la décision ne soit prise.

4. Une étude détaillée doit être déposée tenant compte des besoins en électricité, du choix qui sera fait en ce qui concerne Chooz, du développement des centrales combinées électricité-vapeur (chaleur).

La localisation sera également étudiée en tenant compte de ces facteurs et d'une optimalisation du coût. »

Discussion

Points 1, 2 et 3

Un membre pense que ce texte nous engage dans la même voie que pour la construction de centrales électriques. Or, il n'existe aucune base légale permettant, pour la modernisation des cokeries existantes ou la construction d'une nouvelle unité, de s'écarter de la procédure normale applicable à quiconque désire créer une entreprise.

Er wordt aan toegevoegd dat onder « vernieuwing » moet worden verstaan de installatie van een nieuwe cokesfabriek.

Een lid meent dat de punten 1 en 2 geheel of ten dele moeten vervallen en dat men zich moet houden aan punt 3. In dat punt zou het woord « vernieuwing » vervangen moeten worden door « nieuwe cokesfabriek ».

Een lid is van oordeel dat de verwarring is ontstaan doordat er sprake geweest is van de eventuele oprichting van een cokesfabriek in de Kempen met veel overheidsmiddelen. Maar indien dat plan wordt opgegeven en het probleem van de ontwikkeling van de cokesfabrieken afhangt van beslissingen in de particuliere sector, hoeven geen omstandige studies of plannen meer te worden gemaakt. De taak van het gewest is beperkt tot het afgeven van de bouw- en exploitatievergunningen. Voor de bouw van een particuliere cokesfabriek zal dezelfde procedure worden toegepast als voor enige andere nijverheidssector. Het zou wellicht goed zijn nogmaals te bevestigen dat de beslissing inzake cokesfabrieken afhangt van de particuliere sector, maar dat geen spoedige beslissing moet worden verwacht als gevolg van de economische conjunctuur.

De vorige spreker antwoordt hierop dat uit de uiteenzetting van de Minister van Economische Zaken gebleken is dat de overheid zich beperkt tot het verlenen van investeringssteun bij vernieuwing of nieuwbouw van cokesfabrieken.

Hij stelt voor nader te bepalen dat de beslissing waarvan in punt 3 sprake is, enkel de staatssteun betreft voor de bouw van een cokesfabriek.

Een lid sluit zich aan bij voorgaande sprekers. De Minister van Economische Zaken heeft immers formeel verklaard dat er thans geen particulier initiatief bestaat voor de investering in een cokesfabriek. Anderzijds zal, indien het particulier initiatief in gebreke blijft, wel een beslissing moeten worden genomen inzake overheidssteun.

Een lid stelt dan voor punt 3 aan te vullen met de woorden : « alvorens een eventuele beslissing inzake staatsdeelneming in zulk een soort van investering wordt genomen ».

Punt 4

Een lid denkt dat deze tekst moet worden verplaatst naar het hoofdstuk betreffende het uitrustingsplan.

Bovendien acht hij het beter te zeggen : « de eventuele ontwikkeling van gecombineerde centrales elektriciteit-stoom », want die ontwikkeling hangt af van hun rendement.

Een lid meent dat nader moet worden bepaald dat de studie waarvan hier sprake is, slaat op een steenkolencentrale. Anderzijds dacht hij toch dat de Minister van Economische Zaken zich ertoe had verbonden dat de eventuele nieuwe steenkolencentrale in Limburg zou worden gevestigd.

In tegenstelling tot Resolutie nr. 5 van de Kamer, die op dit punt toch heel formeel is, worden in het eerste lid van

Il est précisé qu'il faut entendre par « renouvellement » l'installation d'une nouvelle cokerie.

Un membre considère qu'il faut abandonner totalement ou partiellement les points 1 et 2 et s'en tenir au 3. Dans ce point le terme « renouvellement » serait remplacé par « nouvelle cokerie ».

Un membre croit que la confusion vient du fait qu'il a été question d'une éventuelle création d'une cokerie avec des fonds publics importants en Campine. Mais, si l'idée a été abandonnée et que, actuellement, le problème du développement des cokeries dépend des décisions privées, il n'y a pas lieu de prévoir des études détaillées ni des plans à déposer. Le rôle de la région se borne à donner les permis de bâtir et d'exploitation. La même procédure que pour n'importe quel secteur industriel sera appliquée à l'installation d'une cokerie privée. Il serait peut-être bon de réaffirmer que les décisions en matière de cokeries dépendent du secteur privé mais qu'il ne faut attendre de décision imminente vu la conjoncture économique.

L'intervenant précédent réplique qu'il est apparu de l'exposé du Ministre des Affaires économiques que les pouvoirs publics se bornent à accorder une aide aux investissements destinés à la rénovation ou à la construction de cokeries.

Il propose de préciser que la décision dont il est question au point 3, concerne uniquement l'aide de l'Etat pour la construction d'une cokerie.

Un membre se rallie aux déclarations d'intervenants précédents. Le Ministre des Affaires économiques a en effet déclaré formellement qu'il n'y a pas actuellement d'initiative privée pour investir dans une cokerie. D'autre part, en cas de carence de l'initiative privée, il faudra bien prendre une décision en ce qui concerne l'aide de l'Etat.

Un commissaire propose ensuite d'ajouter les mots : « avant qu'une éventuelle décision de prise de participation de l'Etat dans un tel type d'investissement ne soit prise », au point 3.

Point 4

Un membre pense que l'on devrait renvoyer ce texte dans le chapitre consacré au plan d'équipement.

En outre, il préférerait que l'on dise : « du développement éventuel des centrales combinées électricité-vapeur », car ce développement dépend de leur économicité.

Un commissaire estime qu'il faut préciser que l'étude en question porte sur une centrale au charbon. Par ailleurs, il croyait que le Ministre des Affaires économiques s'était engagé à installer au Limbourg la nouvelle centrale au charbon éventuelle.

Contrairement à la Résolution n° 5 de la Chambre, qui est pourtant formelle sur ce point, le premier alinéa du

punt 4 alleen economische factoren opgesomd en wordt geen rekening gehouden met sociale factoren, zoals de zeer grote werkloosheid in Limburg. Bovendien is de onrust over de afzet van de Limburgse steenkolen nog groter geworden na de verklaring van de Staatssecretaris onlangs in openbare vergadering van de Senaat.

Dit lid kan dan ook moeilijk instemmen met punt 4.

Een ander lid sluit zich daar volledig bij aan. De Minister van Economische Zaken heeft zich uitdrukkelijk uitgesproken over de vestigingsplaats. Ofwel wordt Limburg in deze tekst uitdrukkelijk genoemd, ofwel wordt helemaal niet gesproken van een vestigingsplaats.

Hetzelfde lid vindt dat in de tekst ook de valorisatie van de steenkolen moet worden genoemd.

De Commissie besluit tot het herschrijven van de tekst, rekening houdend met de geformuleerde opmerkingen.

De punten 1, 2 en 3 worden vervangen door een enig punt; punt 4 wordt in een nieuwe redactie opgenomen in hoofdstuk 2.1 — Uitrustingsplan.

De volgende tekst wordt in eerste lezing aangenomen :

« Cokesfabrieken

1. Aangezien het, met name gelet op de bestaande installaties en de conjunctuur in de ijzer- en staalnijverheid, niet noodzakelijk lijkt in de nabije toekomst een of meer nieuwe cokesfabrieken te bouwen, zal de vraag of de overheid eventueel onder meer financiële steun zal verlenen bij de bouw of de keuze van een vestigingsplaats van een nieuwe cokesfabriek eerst onderzocht worden op het ogenblik dat dit probleem aan de orde zal komen. »

2.8. *Vernieuwbare energiebronnen*

2.8.1. *Uiteenzetting van de Staatssecretaris*

1. Algemeen

De meeste « vernieuwbare energievormen » zoals de eigenlijke zonneënergie, de windenergie, de zeestroming, de golfslagenergie, de waterkracht en de biomassa zijn in feite alle vormen van energie die op korte tijd exploiteerbaar zijn en die hun oorsprong vinden in een enkele energiebron : de zon.

De steenkolen, de aardolie en alle zogeheten fossiele vormen van energie zijn trouwens eveneens zonneënergie, die sinds tientallen, honderden of duizenden jaren opgeslagen ligt.

De geothermische energie, die niet vernieuwbaar is, wordt dikwijls ook tot de alternatieve energie gerekend.

Op grond van alle bekende studies zouden de « vernieuwbare » technologieën in 1990 redelijkerwijze ongeveer 0,2 pct. van het aanbod aan primaire energie in de OESO-landen kunnen leveren en tegen het jaar 2000 1 pct.

point 4 ne fait qu'énumérer des facteurs économiques sans tenir compte de facteurs sociaux comme le taux de chômage très élevé au Limbourg. En outre, l'inquiétude concernant l'écoulement du charbon limbourgeois s'est encore accrue après la déclaration qu'a faite récemment le Secrétaire d'Etat en séance publique au Sénat.

Ce commissaire ne saurait dès lors approuver le point 4.

Un autre membre se rallie entièrement à ce point de vue. Le Ministre Eyskens s'est clairement prononcé au sujet de la localisation. Ou bien le Limbourg est cité explicitement dans ce texte, ou bien la question de la localisation n'y est pas du tout abordée.

Le même commissaire estime que le texte doit également parler de la valorisation du charbon.

La Commission décide de récrire le texte, en tenant compte des remarques qui ont été faites.

Les points 1, 2 et 3 sont remplacés par un point unique; le point 4 dont la rédaction est modifiée est inséré au chapitre 2.1 — Plan d'équipement.

Le texte suivant est adopté en première lecture :

« Cokeries

1. Comme il apparaît qu'il n'est pas nécessaire de construire une (ou des) nouvelle(s) cokerie(s) dans l'immédiat, au vu notamment des outils existants et de la conjoncture dans le domaine de l'acier, la question d'une intervention publique éventuelle, notamment financière, dans la construction ou la localisation d'une nouvelle cokerie sera examinée lorsque le problème se posera. »

2.8. *Energies renouvelables*

2.8.1. *Exposé du Secrétaire d'Etat*

1. Généralités

La plupart des « énergies renouvelables » : rayonnement solaire proprement dit, énergie éolienne, courants marins, énergie des vagues, énergie hydraulique, biomasse, sont en fait toutes des formes exploitables à court terme d'une seule source : le soleil.

Le charbon, le pétrole, et toutes les énergies dites fossiles sont d'ailleurs également de l'énergie solaire, stockée depuis des dizaines, centaines ou milliers de milliers d'années.

Quoique non renouvelable, l'énergie géothermique est souvent rangée avec les précédentes, en tant que source alternative d'énergie.

Sur la base de toutes les études connues actuellement, les technologies « renouvelables » pourraient raisonnablement représenter environ 0,2 p.c. de l'offre d'énergie primaire des pays de l'OCDE en 1990, et monter à 1 p.c. à l'horizon 2000.

In termen van primaire energie betekent dit ongeveer 10 miljoen ton olie-equivalent in 1990 en 60 miljoen ton olie-equivalent in het jaar 2000.

Voor België zijn die getallen 94 000 TOE in 1990 en 450 000 TOE in het jaar 2000, of tegen de huidige prijs, 5 450 miljoen frank.

Dat aandeel zal na 1990 slechts kunnen toenemen indien de nieuwe technologieën economisch werkelijk aantrekkelijk worden en de prijs van de klassieke energievormen in de toekomst blijft stijgen.

De exploitatie van de vernieuwbare energievormen geschiedt op dit ogenblik in zeer verspreide orde in kleine eenheden voor kleine gemeenschappen of voor eengezinswoningen. Zij vertonen een uitgesproken verschil met de klassieke vormen van energie doordat de kapitalen en de besluitvorming versnipperd liggen buiten de gestructureerde en gecentraliseerde modellen.

Welke technologieën effectief worden aangewend verschilt meestal van land tot land. Zo zijn Canada, Ierland en Zweden vooral bezig met biomassa-energie; zonneënergie komt meer voor in de Verenigde Staten en Zuid-Europa; andere landen zijn zeer actief op het gebied van de geothermische energie.

De voornaamste reeds commercieel beschikbare technologieën zijn :

— systemen voor verwarming op zonneënergie;
— fotovoltaïsche systemen;
— windenergie;
— biomassa;
— geothermische energie.

De kosten liggen nog zeer hoog, zodat de vraag of ze in de jaren 90 van enige betekenis op de markt zullen zijn, zal afhangen van de ervaring die in de loop van dit decennium zal worden verkregen en van de evolutie van de prijs van de klassieke vormen van energie.

Men vergete niet dat al die energievormen in een uitermate grote verscheidenheid bestaan en dat het dus ondenkbaar is plannen te maken voor grote of zeer grote installaties zonder het leefmilieu op dramatische wijze te schaden.

2. Zonneënergie

De hoeveelheid zonnestralen die België ontvangt is zestigmaal groter dan het huidige totale verbruik aan primaire energie. Dit argument wordt vaak gebruikt om slecht ingelichte toehoorders te doen geloven dat België door de zon zal worden gered.

Hierbij wordt geen rekening gehouden met de technologische noodwendigheden en de economische bezwaren.

Anderzijds hoedt men er zich wel voor te zeggen dat de zon, zonder seizoenopslagtechnieken, die zeer veel kosten, vooral beschikbaar is als men ze niet nodig heeft.

En termes d'énergie primaire, cela représente environ 10 millions de tonnes équivalent pétrole en 1990 et 60 millions de tonnes équivalent pétrole en 2000.

Pour la Belgique, ces chiffres sont de 94 000 TEP en 1990 et 450 000 TEP en l'an 2000, au prix actuel, 5 450 millions de francs.

Une progression de cette contribution ne se réalisera après 1990 que si les nouvelles technologies deviennent réellement attractives sur le plan économique, et si on assiste à une augmentation des prix des énergies classiques dans le futur.

Aujourd'hui, l'exploitation des énergies renouvelables est tout à fait dispersée dans de petites unités conçues pour de petites communautés ou des maisons unifamiliales. Cela les différencie assez nettement des énergies classiques, de par la dispersion des capitaux et des décisions, qui se prennent en dehors d'un environnement structuré et centralisé.

La plupart des technologies effectivement mises en valeur dépendent des pays. Ainsi, le Canada, l'Irlande et la Suède sont particulièrement orientés vers les ressources en biomasse; le rayonnement solaire est plus abondant aux Etats-Unis et dans le Sud de l'Europe; d'autres pays possèdent des ressources abondantes en géothermie.

Les principales technologies déjà commercialement disponibles sont :

— les systèmes de chauffage solaire;
— les systèmes photovoltaïques;
— l'énergie éolienne;
— la biomasse;
— la géothermie.

Les coûts étant particulièrement élevés, une pénétration sensible du marché dans les années 90 dépendra de l'expérience acquise pendant notre décennie, et sera influencée par l'évolution du prix des énergies classiques.

Il ne faut pas perdre de vue que toutes ces énergies existent sous une forme extrêmement diluée, et qu'il est dès lors impensable de concevoir des installations de grande ou très grande puissance sans porter une atteinte dramatique à l'environnement.

2. L'énergie solaire

Le rayonnement solaire déversé sur le territoire belge est soixante fois supérieur à la consommation actuelle totale en énergie primaire : cela est un argument souvent utilisé pour faire croire à des auditeurs mal informés que le soleil va sauver la Belgique.

Il ne tient en effet pas compte ni des contraintes technologiques, ni des inconvénients économiques.

D'autre part, on se garde bien de préciser que, en l'absence de systèmes de stockage saisonniers, extrêmement coûteux, le soleil est surtout disponible lorsque l'on en a pas besoin.

Thermische installaties : per vierkante meter horizontale oppervlakte en per jaar ontvangen wij 1 000 kWh, waarvan men, in ideale omstandigheden mag verhopen een derde te benutten, dat maakt ongeveer het equivalent van gemiddeld 30 liter stookolie per jaar.

De eenvoudigste installaties kosten, om een idee te geven, 20 000 frank per vierkante meter, waarvan een derde voor de eigenlijke collectoren. Een winst van 50 pct. op de prijs zal de globale kosten dus slechts met 15 pct. drukken.

Dat is de reden waarom men bij de verschillende berekeningen tot zeer lange afschrijvingsperioden komt (meer dan 15 jaar voor elementaire installaties voor verwarming van sanitair water, en zelfs 25 tot 30 jaar voor verwarmingsinstallaties van lokalen).

Fotovoltaïsche installaties : deze bijzonder keurige technologie maakt het mogelijk zowel rechtstreekse straling als diffuse straling om te zetten, met een rendement van nagenoeg 10 à 15 pct.

Ook hier staan we voor een ecologische hinderpaal (er zou te veel oppervlakte nodig zijn om in de behoeften te kunnen voorzien) en tevens ook voor een economische hinderpaal, want die installatiekosten bedragen nu nog 500 à 800 000 frank per piek-kW (in ideale omstandigheden); deze prijs moet in werkelijkheid met 5 worden vermenigvuldigd.

Bovendien zijn ook de opslaginstallaties duur, nemen zij veel plaats in, werken zij verontreinigend en vragen zij voortdurend onderhoud.

Indien, zoals wordt aangekondigd, de prijs van de eigenlijke cellen met 10 zou dalen, dan zouden de kosten van de volledige installatie maar dalen met ongeveer 30 pct., hetgeen ons nog steeds sceptisch moet stemmen voor het gebruik op grote schaal.

3. Windenergie

Windenergie is ongeveer 100 maal zwakker dan energie in de vorm van zonnestralen. Zoals voor « rechtstreekse » zonneënergie, blijft het opslaan van windenergie een fundamenteel probleem, evenals het feit dat ze oplost in de atmosfeer (vandaar de omvang en de kosten van de installaties), dat zij gevolgen heeft voor het leefmilieu en risico's meebrengt voor de bevolking (de meest dodelijke per geleverde kW).

Hoewel windenergie, in tegenstelling tot zonneënergie, 's nachts kan worden geëxploiteerd, vormt de zeer wisselvallige windsnelheid een bijkomend probleem.

Bovendien wordt de bevolking bij de beschrijving van de voordelen van windenergie behendig misleid : het vermogen dat die machines zogezegd bezitten, is doorgaans berekend op windsnelheden die ver boven het gemiddelde liggen van de windsnelheid in ons land. Wordt die parameter tweemaal hoger gesteld, dan komt men bij het geleverde vermogen uit op een vergissing met factor 8 !

Les systèmes thermiques : par mètre carré de surface horizontale et par an, notre sol reçoit 1 000 kWh, dont on peut espérer en exploiter, idéalement, environ un tiers, soit à peu près l'équivalent de 30 litres de fuel, en moyenne sur l'année.

Les systèmes les plus simples coûtent, pour fixer les idées, 20 000 francs par mètre carré, dont un tiers pour les capteurs proprement dits. Un gain de 50 p.c. sur le prix ne diminuera donc le coût global que de 15 p.c.

C'est ce qui explique que les différents calculs de durée d'amortissement qui ont été faits mènent à des périodes très longues (supérieures à 15 ans pour des systèmes élémentaires de chauffage d'eau sanitaire, et même 25 à 30 ans pour des systèmes de chauffage des locaux).

Les systèmes photovoltaïques : cette technologie particulièrement élégante permet de convertir aussi bien le rayonnement direct que le rayonnement diffus, avec un rendement de l'ordre de 10 à 15 p.c.

Ici encore, l'obstacle est à la fois écologique (il faudrait des surfaces trop grandes pour pouvoir répondre aux besoins) et économique, car ces systèmes coûtent encore aujourd'hui de 500 à 800 000 francs par kW crête (ce qui correspond à des conditions idéales); ce prix peut se trouver multiplié par un facteur 5 dans la réalité.

De plus, les systèmes de stockage de l'électricité sont coûteux, encombrants, polluants, et demandent un entretien assidu.

Si, comme on l'annonce, le prix des cellules proprement dites diminuait d'un facteur 10, le coût du système complet ne diminuerait que de 30 p.c. environ, ce qui laisse donc toujours sceptique pour une utilisation à grande échelle.

3. L'énergie éolienne

L'énergie éolienne est environ 100 fois plus faible que l'énergie arrivant sur la terre sous forme de rayonnement solaire. Tout comme pour l'énergie solaire « directe », l'emmagasinage de l'énergie éolienne demeure un problème fondamental, de même que celui de sa dilution dans l'atmosphère (donc taille et coût des installations) ainsi que les effets sur l'environnement et les risques pour la population (la plus meurtrière au kW fourni).

Si l'énergie éolienne, au contraire du soleil, peut être exploitée pendant la nuit, le caractère très aléatoire de la vitesse du vent constitue un obstacle supplémentaire.

Il faut attirer l'attention sur les tromperies dont on fait habituellement usage pour vanter les avantages de l'énergie éolienne : en effet, les puissances de ces machines sont en général annoncées pour des vitesses de vent nettement supérieures à la moyenne des vitesses enregistrées dans notre pays. Un exagération d'un facteur 2 sur ce paramètre entraîne une erreur sur la puissance fournie d'un facteur 8 !

Tot besluit mag ook hier worden gezegd dat windenergie slechts kan worden toegepast op kleine schaal en voor een aantal specifieke behoeften.

4. De biomassa

Het woord biomassa is een algemene term voor het geheel van de levende organismen vanaf hun ontstaan tot aan hun ontbinding. In een zuivere energiecontext omvat de biomassa alle landbouw- of bosbouwprodukten, dierlijke afvalstoffen, zeeculturen en zelfs huishoudelijke afval.

Uit al deze materialen kan een grote hoeveelheid brandstof worden gewonnen. De meest banale vorm, die sedert eeuwen bekend is, is de verbranding van hout en dierlijke uitwerpselen.

Er bestaan thans verfijnde technieken om alcohol of methaan te produceren met gebruikmaking van de biomassa; sommige van die procédés zijn afgeleid van de steenkooltechnologie.

Hoe dit ook zij, de kosten en de grootschalige voorbereiding van de installaties, evenals het probleem van de winning, het vervoer en de opslag — om niet te spreken van de verbranding of de verwerking — vormen een grote hinderpaal voor het produceren van warmte of drijfkracht in economisch aanvaardbare omstandigheden.

Het is mogelijk dat de ontwikkeling van de researchprogramma's en van de aan gang zijnde experimenten in bepaalde gevallen ertoe leiden dat sommige hinderpalen voor het einde van de eeuw worden opgeruimd.

Maar, evenals inzake zonneënergie en windenergie zal de bijdrage van de biomassa ongetwijfeld slechts vrij kleinschalig zijn met name afhankelijk van de plaatselijke middelen.

5. Zee-energie

Indien de gehele Belgische kunst (67 km) uitgerust was met installaties om de kracht van de golfslag om te zetten in energie, zou de produktie slechts 3 pct. van onze huidige behoeften dekken.

De exploitatiemogelijkeheden van zulk een vorm van energie zijn bovendien zeer twijfelachtig op economisch vlak, omdat daartoe grote investeringen nodig zouden zijn en de onderhoudskosten zeer hoog zouden oplopen.

Een ieder zal ermee akkoord gaan dat zulk een onderneming een volkomen onaanvaardbare weerslag zou hebben op de toeristische activiteit.

2.8.2. *Algemene bespreking*

1. Een lid geeft toe dat de vernieuwbare energievormen nooit een groot deel van onze energiebehoeften zullen dekken. Ze verdienen niettemin aandacht, al was het maar omdat deze nieuwe technologieën een bijdrage kunnen leveren aan ons exportpakket. Dat wordt nu al bewezen door een bedrijf in Limburg dat windmolens uitvoert, in hoofdzaak naar de Verenigde Staten.

En conclusion, ici encore, les applications de l'énergie éolienne ne seront possibles qu'à petite échelle, et pour des usages spécifiques.

4. La biomasse

La biomasse est un terme générique couvrant l'ensemble de ce qui compose les organismes vivant depuis la naissance jusqu'à la décomposition. Dans un contexte purement énergétique, la biomasse comprend tous les produits agricoles ou forestiers, les déchets animaux, la culture marine, et même les ordures ménagères.

De tous ces matériaux, une grande quantité de combustible peut être obtenue. Les formes les plus banales exploitées depuis des siècles sont la combusion du bois et des excréments d'animaux.

Des techniques plus sophistiquées existent actuellement pour produire des alcools ou du méthane au départ de la biomasse, certains de ces procédés étant dérivés des technologies du charbon.

En tout état de cause, le coût et la préparation à grande échelle des installations, y compris les problèmes de récolte, de transport, et de stockage — avant même toute combustion ou transformation — est une barrière majeure à la production de chaleur ou de puissance dans des conditions économiques acceptables.

Il est possible que le développement des programmes de recherche et des expériences en cours puisse dans certains cas lever certains de ces obstacles avant la fin du siècle.

Mais, comme pour l'énergie solaire ou l'éolienne, la contribution de la biomasse se répercutera sans doute à échelle relativement réduite, dépendant notamment des ressources locales.

5. L'énergie marine

Si la côte belge toute entière (67 km), était équipée d'installations destinées à transformer la force des vagues en énergie, la production ne couvrirait que 3 p.c. de nos besoins actuels.

De plus, les possibilités d'exploitation de cette forme d'énergie restent fort douteuses sur le plan économique, en raison des investissements considérables et des coûts d'entretien élevés qui seraient nécessaires.

Tout le monde sera d'accord pour considérer qu'une telle entreprise aurait des répercussions totalement inadmissibles sur l'activité touristique.

2.8.2. *Discussion générale*

1. Un membre admet que les énergies renouvelables ne couvriront jamais une grande partie de nos besoins énergétiques. Elles méritent cependant de retenir notre attention, ne serait-ce que parce que ces technologies nouvelles peuvent apporter leur contribution à l'ensemble de nos exportations. C'est ce que prouve dès à présent une entreprise du Limbourg qui exporte des éoliennes, principalement aux Etats-Unis.

Een ander lid acht de kredieten voor vernieuwbare energie onbeduidend.

De Staatssecretaris meent dat de eerste spreker gelijk heeft het argument export aan te voeren. Onze industriëlen en onze vorsers moeten niet worden vastgeschroefd op de binnenlandse markt, maar dienen technieken te ontwikkelen die niet noodzakelijkerwijze in België worden gebruikt. De zonnepomp en het windrad, die dienen om water op te pompen, zijn van groot belang in sommige ontwikkelingslanden die door droogte worden bedreigd, maar in ons land hebben zij weinig betekenis.

Wat is er inzake vernieuwbare energie reeds gedaan ? Tussen 1974 en 1981 werden 1 000 zonne-installaties gebouwd met 15 000 m² collectoren, waarvan 5 000 m² in 1981. In dezelfde tijd zijn in Nederland 10 000 m² installaties gebouwd, waarvan 2 000 m² in 1981.

Voor het onderzoek inzake vernieuwbare energie zijn de volgende kredieten toegekend :

— research inzake geothermie : 15 000 000 frank.

— nieuwe speurwerk (internationale programma's) : 900 000 frank;

— ondergrondse vergassing : 88 000 000 frank;

— speurwerk gefinancierd door het IWONL : 55 600 000 frank;

— speurwerk door het NIEB : 23 600 000 frank;

— proefinstallaties voor zonneënergie : 4 900 000 frank;

— prototypes van nieuwe energievormen : 44 500 000 frank;

— onderzoek in de landbouw, via het IWONL : 25 200 000 frank;

— diensten van de Eerste Minister, Wetenschapsbeleid, voor de nationale programma's : 37 400 000 frank en voor deelname aan internationale projecten : 72 100 000 frank.

Het toaal bedraagt dus ongeveer 500 miljoen, waarbij 92 miljoen moeten worden gevoegd voor het onderzoek van het ECKO. Men zou natuurlijk nog meer kredieten kunnen wensen, maar men kan niet beweren dat ze onbeduidend zijn.

2. In verband met de geothermie vraagt een lid inlichtingen over het warm water in Henegouwen.

De Staatssecretaris antwoordt dat de exploitatie begonnen is te Saint-Ghislain, onder de leiding van IDEA, die handelt voor rekening van het Waalse Gewest. In 1975 zijn op 1 850 meter diepte grote grondwaterlagen ontdekt, waarmede proefnemingen gedaan zijn voor de verwarming van broeikassen en voor stadsverwarming.

3. Een lid zegt dat de Staatssecretaris voor het ondergrondse onderzoek gesproken heeft van een krediet van 88 miljoen en veronderstelt dat dit krediet bestemd is voor

Un autre membre estime que les crédits destinés aux énergies renouvelables sont insignifiants.

Le Secrétaire d'Etat estime que le premier intervenant a eu raison d'invoquer l'argument de l'exportation. Nos industriels et chercheurs ne doivent pas être braqués sur le marché intérieur, mais doivent développer certaines techniques qui ne seront pas forcément utilisées en Belgique. La pompe solaire et l'éolienne servant à pomper l'eau sont des outils importants dans certains pays en voie de développement menacés par la sécheresse, mais présentent peu d'intérêt chez nous.

Qu'a-t-on fait en matière d'énergie renouvelable ? Entre 1974 et 1981, sur le plan de l'implantation, il y a eu 1 000 installations solaires représentant 15 000 m² de capteurs, dont 5 000 m² en 1981. Pour la même période, en Hollande, on a 10 000 m² d'installations dont 2 000 m² en 1981.

Les crédits accordés pour les recherches en matière d'énergie nouvelle sont les suivants :

— dans le domaine des recherches en géothermie : 150 millions;

— dans le cadre des recherches nouvelles (programmes internationaux) : 900 000 francs;

— pour la gazéification souterraine : 88 millions;

— recherches financées par l'IRSIA : 55 600 000 francs;

— dans le cadre de l'INIEX : 23 600 000 francs;

— installation d'expériences en matière d'énergie solaire : 4 900 000 francs;

— prototypes en énergie nouvelle : 44 500 000 francs;

— dans le domaine agricole, via l'IRSIA : 25 200 000 francs;

— pour les services du Premier ministre, Politique scientifique, dans le cadre des programmes nationaux : 37 400 000 francs et dans le cadre de la participation à des projets internationaux : 72 100 000 francs.

Le total s'élève donc à plus ou moins 500 millions, auxquels il faut ajouter 92 millions de recherches au CERN. On pourrait certes souhaiter voir augmenter ces crédits, mais on ne peut pas dire qu'ils soient insignifiants.

2. Puisque la géothermie a été invoquée un membre demande ce qu'il en est de l'eau chaude du Hainaut.

L'exploitation a commencé à Saint-Ghislain sous la direction de l'IDEA agissant pour la Région wallonne, déclare le Secrétaire d'Etat. Depuis qu'on a découvert en 1975 d'importantes nappes d'eau à 1 850 mètres de profondeur, des essais de valorisation ont été effectués pour chauffer les serres et dans le domaine du chauffage urbain.

3. A propos des recherches souterraines, le Secrétaire d'Etat a annoncé un crédit de 88 millions. Un membre suppose que ces crédits sont destinés aux forages et entre autres

boringen, o.a. te Havelange. De boring op deze plaats schijnt te zijn stopgezet gedurende drie weken op het einde van het jaar. Is dit niet onvoorzichtig ?

De Staatssecretaris antwoordt dat de bedragen voor de boorput te Havelange niet in die 88 miljoen zijn begrepen. De volledige boorput van Havelange zal 350 miljoen kosten. Hij moet 6 000 meter diep worden en men heeft reeds 4 010 meter bereikt. De boring werd inderdaad stopgezet als gevolg van een breuk van het materieel. De herstelling was moeilijk; ze heeft lang geduurd maar is tot een goed einde gebracht. Het gat moest worden gecementeerd, omdat de rots ook kan samengedrukt worden boven het boormaterieel en niet enkel daaronder.

Een boring kan evenwel te allen tijde worden stopgezet. Er is niet alleen personeel van ter plaatse, maar ook buitenlands personeel ingezet. Het buitenlands personeel heeft traditioneel recht op eindejaarsfeesten, waar het ook werkt. Dit sociale feit moest des te meer worden gerespecteerd, omdat de stopzetting van de werken technisch mogelijk was.

4. Een lid vraagt welke gevaren verbonden zijn aan windenergie, die gevaarlijker zou zijn dan kernergie.

De Staatssecretaris heeft bevestigd dat er nooit een dodelijk ongeval geweest is in een kerncentrale. Maar de pers heeft gewag gemaakt van een zeer ernstig ongeval, dat in een centrale in de Sovjetunie zou hebben plaatsgevonden en dat via de satelliet werd ontdekt.

Volgens de Staatssecretaris wordt het gevaar van windenergie bevestigd door internationale statistieken.

Het is de exploitatie zelf welke gevaarlijker is dan die van steenkolen, welke bekend staat als een van de moorddadigste energiebronnen, vooral bij ondergrondse exploitatie. Het gevaar van windenergie is het gevolg van de onbestendigheid van de wind. Niettegenstaande de technische verfijning, kunnen zich bij rukwinden ernstige moeilijkheden voordoen. Wat het ongeval in de USSR betreft, zijn er geen gegevens om het nieuws te bevestigen of te ontkennen. Het eerste wat wij zouden moeten weten is welke veiligheidsmaatregelen aan de kerncentrales in de USSR zijn opgelegd. Bij ons kan op grond van de miljarden die voor controle en veiligheidsmaatregelen worden uitgegeven, worden gezegd dat met mogelijke ongevallen rekening wordt gehouden.

5. In verband met de windenergie merkt een senator op dat er ook experimenten aan de gang zijn, onder meer in Nederland, waarbij geen wieken worden gebruikt. Hij vraagt of de Staatssecretaris het systeem kent dat door de maatschappij Fokker wordt aangewend en of er ook in België mee kan geëxperimenteerd worden.

Uit de Nederlandse studie heeft hij begrepen dat de lijn Gent-Kortrijk heel goed voor het gebruik van windenergie in aanmerking kan komen. De enige vereiste is dat de toestellen op een hoogte van veertig meter worden geplaatst en dat de windsterkte 6,5 à 7 bedraagt.

au forage d'Havelange. Il semble que ce forage soit arrêté pour trois semaines en cette période de fin d'année. N'y a-t-il pas imprudence ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que les chiffres relatifs au forage d'Havelange ne sont pas repris dans les 88 millions. Le forage complet d'Havelange coûtera 350 millions. Il doit atteindre 6 000 mètres de profondeur. Il en est aujourd'hui à 4 010 mètres. Il y a effectivement eu un arrêt dans la progression du forage à la suite d'un bris de l'outil. Une procédure longue et délicate de réparation a été menée à bonne fin. Il a été nécessaire de procéder à un cimentage du trou, car le phénomène de resserrement de la roche peut se faire également au-dessus de l'outil et pas seulement en profondeur.

Néanmoins, il est toujours possible d'arrêter un forage. Le personnel utilisé pour ces travaux est non seulement local, mais également étranger. Il est de tradition que ce personnel étranger bénéficie des fêtes de fin d'année où qu'il travaille dans le monde. Ce fait social devait d'autant plus être respecté qu'un arrêt était techniquement possible.

4. Un intervenant voudrait savoir quel danger représente l'énergie éolienne, qui serait plus dangereuse que la nucléaire.

Le Secrétaire d'Etat a affirmé qu'il n'y avait jamais eu d'accident mortel dans une centrale nucléaire. Or, la presse a parlé d'un énorme accident qui aurait eu lieu dans une centrale en Union soviétique et qui a été décelé par satellite.

Selon le Secrétaire d'Etat, le danger de l'énergie éolienne est confirmé par des statistiques internationales.

C'est son exploitation elle-même qui est plus dangereuse que celle du charbon, connu comme une des énergies les plus meurtrières, surtout en exploitation souterraine. Le danger de l'éolienne provient de l'irrégularité du vent. Malgré les raffinements techniques actuels, des ennuis graves peuvent survenir en cas de rafale. En ce qui concerne l'accident en URSS, actuellement aucun élément ne permet de confirmer ou d'infirmer la nouvelle. La première chose à connaître serait les conditions de sécurité imposées aux centrales nucléaires soviétiques. Chez nous, les milliards dépensés pour les contrôles et pour les investissements de sécurité permettent de dire que l'on a envisagé les possibilités d'accident.

5. A propos de l'énergie éolienne, un sénateur fait remarquer que des expériences sont en cours — notamment aux Pays-Bas — au moyen d'appareils ne comportant pas d'ailes. Il demande au Secrétaire d'Etat s'il connaît le système utilisé par la société Fokker et si celui-ci peut également être expérimenté en Belgique.

Pour l'intervenant, il ressort de l'étude néerlandaise que la ligne Gand-Courtrai convient fort bien pour l'utilisation de l'énergie éolienne. La seule condition est que les appareils soitent placés à 40 m de hauteur et que le vent soit de force 6,5 à 7.

De Staatssecretaris antwoordt dat er behalve het windrad met horizontale as nog twee andere soorten bestaan met vertikale as.

Het eerstgenoemde wordt vooral gebruikt in de ontwikkelingslanden en bestaat uit een in tweeën gesneden benzineblik. Dat apparaat draait zeer goedkoop maar heeft het nadeel van een laag rendement.

De tweede soort, die bij Fokker wordt ontwikkeld en die het type Darrieus heet naar de naam van de Franse uitvinder, bestaat uit kromme schroefbladen. Het breekt gemakkelijk en kan slechts starten met een windkracht die groter is dan de gemiddelde windsnelheid in België. Het veralgemeend gebruik ervan is dus uitgesloten in ons land.

Een ander nadeel van windraderen die men op een rij wil installeren in een zo dicht bevolkt land als het onze, is dat ze veel lawaai maken; de wijkcomités zouden zeker krachtig protesteren.

6. Een senator vraagt zich af of de aanwending van zulke energie toch niet interessant kan zijn voor het land, ook al is de toepassing van de ene of andere techniek niet overal mogelijk. Volgens hem kan de ene streek best geschikt zijn voor het gebruik van energie uit de biomassa; een andere streek voor de aanwending van zonneënergie en weer een andere voor windenergie. Alles samen genomen kan dit een interessante bijdrage vormen voor onze globale energievoorziening.

Hij haalt de besluiten aan van een studie verricht door een technische werkgroep uit Leuven, volgens welke energiebesparingen het energieverbruik kunnen doen dalen van 47,6 miljoen ton olie-equivalent tot 32 miljoen ton in het jaar 2000. Voorts kunnen vernieuwbare energiebronnen zoals de zon, de wind, de biomassa en de getijden tegen 1992 een produktie van 3,2 miljoen ton olie-equivalent opleveren. Het gebruik van deze vernieuwbare energiebronnen zou daarenboven een netto-winst van 100 000 werkplaatsen opleveren en een besparing van 400 miljard per jaar (in Belgische franken van 1982) mogelijk maken.

De Staatssecretaris acht die studie zeker belangrijk, maar bepaalde cijfers lijken hem te optimistisch, met name de 100 000 arbeidsplaatsen. In de ramingen van het Planbureau wordt gesproken van 15 000 rechtstreekse betrekkingen (30 000 rechtstreekse en zijdelingse betrekkingen) in 1990, dank zij de REV-programma's. Het is duidelijk dat de nieuwe energievormen in de komende jaren meer ingang zullen vinden door de technologische voortuitgang, maar het belang ervan zal gering blijven in percentage van het BNP, dat, hoewel het niet ideaal is, de beste parameter blijft.

7. Het departement van Economische Zaken ontvangt elk jaar honderden aangiften van uitvindingen. Enkele daarvan zijn ongetwijfeld waardevol. Het blijkt echter dat sommige ingenieurs, die het ministerie aanschreven, nooit een antwoord kregen. Daarom vraagt een lid of de aangiften wel ernstig worden onderzocht.

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'à côté des éoliennes à axe horizontal existent en effet des éoliennes à axe vertical de deux types.

Le premier est principalement utilisé dans les pays en voie de développement et consiste à couper un bidon en deux. Cela tourne très économiquement, mais avec l'inconvénient d'un rendement extrêmement bas.

Le second, développé chez Fokker, de type Darrieus, du nom de son inventeur français, à pales arquées, présente des risques de rupture et ne peut démarrer que sous une poussée supérieure à la vitesse moyenne du vent en Belgique. Sa généralisation est donc exclue dans notre pays.

Un autre inconvénient des éoliennes qu'on préconise d'installer en ligne dans un pays à forte densité de peuplement comme le nôtre est qu'elles sont très bruyantes. Il y aurait assurément des protestations violentes de la part des comités de quartier.

6. Un sénateur se demande si l'utilisation de ce type d'énergie ne serait pas malgré tout intéressante pour le pays, même s'il n'est pas possible d'appliquer partout telle ou telle technique. A son avis, une région peut fort bien convenir pour l'utilisation de l'énergie provenant de la biomasse; une autre région pour celle de l'énergie solaire et une autre encore pour celle de l'énergie éolienne. Au total, cela peut représenter une contribution intéressante à notre approvisionnement global en énergie.

L'intervenant fait état des conclusions d'une étude réalisée par un groupe de travail technique de Louvain, selon lesquelles les économies d'énergie pourraient ramener notre consommation énergétique de 47,6 à 32 millions de tonnes équivalent pétrole en l'an 2000. Par ailleurs, les énergies renouvelables, telles que le soleil, le vent, la biomasse et les marées, pourraient fournir vers 1992 une production de 3,2 millions de tep. En outre, l'utilisation de ces énergies renouvelables représenterait un gain net de 100 000 emplois et permettrait une économie annuelle de 400 milliards (en francs belges de 1982).

Le Secrétaire d'Etat estime que cette étude est certainement intéressante, mais certains chiffres lui paraissent optimistes, notamment les 100 000 emplois. Les prévisions du Bureau du Plan font état de 15 000 emplois directs (30 000 emplois directs et indirects) en 1990, par les programmes URE. Il est évident qu'il y aura une croissance des énergies nouvelles dans les années à venir grâce aux progrès technologiques mais leur importance restera faible en pourcent du PNB, qui, même s'il n'est pas idéal, reste le meilleur paramètre.

7. Le département des Affaires économiques reçoit chaque année des centaines de déclarations d'invention. Certaines d'entre elles ont une valeur incontestable. Il s'avère toutefois que certains ingénieurs qui ont écrit au Ministère n'ont jamais reçu de réponse. Aussi un membre demande-t-il si les déclarations font effectivement l'objet d'un examen sérieux.

Heeft de Staatssecretaris al een antwoord gekregen van Minister Maystadt in verband met de natuurlijke energiewinning welke door de heer Goldschmidt wordt voorgestaan ?

Volgens de Staatssecretaris belopen de kosten van het speurwerk voor het procédé van de heer Goldschmidt 15 miljoen. Indien men zeker was te slagen, zouden de middelen kunnen worden gevonden via een inschrijving. De nota die hij aan het departement van Energie heeft gezonden, is slechts een briefomslag vol formules. Met zulk een stuk kan de Minister niet naar het Rekenhof gaan of voor het Parlement komen. Hoe dan ook, de Staat kan niet alle ingediende projecten subsidiëren.

8. Een lid verklaart dat we ons pas op de drempel van het onderzoek en de kennis van nieuwe energievormen bevinden. Er zijn twee grote hinderpalen voor de ontwikkeling van de technologieën. Ten eerste veranderen al die technologieën de verhouding tussen de vaste en de niet-vaste kosten. De grootste kosten van die energieën zijn de eerste investeringen. Nadien kost de energie, afgezien van enkele onderhoudskosten, bijna niets. Bij de huidige rentevoeten, de moeilijkheden om leningen te krijgen en de algemene economische toestand, kan de verbruiker weinig initiatief aan de dag leggen. Er zou dus een strategie moeten worden uitgewerkt om de verbruikers in staat te stellen die investeringsdrempel te overschrijden. In Nederland worden daartoe leningen toegekend. De gas- en elektriciteitsmaatschappijen zouden zulke leningen kunnen verstrekken, met lage rentevoet, terugbetaalbaar ten belope van het bedrag van de oude gas- en electriciteitsfactuur totdat de lening is afgelost en met een zekere interest.

De tweede hinderpaal ligt vooral bij de vaklui, de fokkers en de landbouwers. Zij kunnen door de biomassa in aanzienlijke mate het dierlijk afval valoriseren in de vorm van biogas. Maar er is nu eens te veel en dan weer te weinig.

De intercommunales voor de elektriciteitsdistributie zouden meer de uitwisseling dan de verdeling moeten behartigen. Zij zouden op sommige ogenblikken energie moeten afnemen en op andere ogenblikken energie moeten leveren. Dit zou het verschil tussen de verkoopprijs en de aankoopprijs kleiner maken. Wanneer de maatschappijen nu energie aankopen, wat zij niet altijd doen, is er een verschil van 1 tot 5.

Ook de uitwisseling wordt afgeremd, omdat naar het monopolie wordt verwezen zodra de openbare weg moet worden gekruist. Dit moet worden verholpen omdat de vernieuwbare vormen van energie dan tot ontwikkeling zouden kunnen komen door een eenvoudige wijziging van de reglementen, zonder dat het een frank kost.

Volgens de Staatssecretaris zijn de huidige rentevoeten onbetwistbaar een hinderpaal voor investeringen, ook inzake energie. Volgens sommige studies zou de aardolie in overigens gelijkblijvende omstandigheden, $ 60 per barrel tegen constante prijzen moeten kosten alvorens sommige vernieuwbare energievormen rendabel worden.

Le Secrétaire d'Etat a-t-il déjà reçu une réponse du Ministre Maystadt en ce qui concerne l'exploitation des sources d'énergie naturelles préconisée par M. Goldschmidt?

D'après le Secrétaire d'Etat le coût des recherches en ce qui concerne le procédé de M. Goldschmidt s'élève à 15 millions. Si la réussite est absolument certaine, une souscription permettrait de trouver les fonds. La note qu'il a envoyée au département de l'Energie n'est qu'une enveloppe couverte de formules. Sur base d'un tel document, il est impossible à un Ministre de se présenter à la Cour des Comptes ou devant le Parlement. De toute façon, il est impossible à l'Etat de subsidier tous les projets qui lui sont soumis.

8. Un membre déclare que nous n'en sommes encore qu'au seuil des recherches et des connaissances en matière d'énergies nouvelles. Il constate deux freins importants au développement de ces technologies. Tout d'abord, toutes ces technologies changent le rapport frais fixes - frais variables. Or, les dépenses importantes que constituent ces énergies résident dans l'investissement de départ. Ensuite, le coût de l'énergie même, est pratiquement nul, sauf quelques frais d'entretien. Avec les taux d'intérêt actuels, les difficultés d'emprunt, la situation économique en général, il y a peu de possibilités d'initiatives pour le consommateur. Il faudrait dès lors une stratégie pour permettre aux consommateurs de franchir cette barre de l'investissement. En Hollande, des prêts sont accordés à cet effet. Les sociétés de gaz et d'électricité pourraient se charger de tels prêts, à taux peu élevés, remboursables pour un montant équivalent à l'ancienne facture de gaz et d'électricité jusqu'à remboursement du prêt et d'un certain intérêt.

Le deuxième frein se situe surtout au niveau des artisants, des éleveurs et des agriculteurs. Par la biomasse, ils ont des possibilités considérables de valoriser les déchets animaux sous forme de biogaz récupérable. Mais selon les moments, il y a excédent ou déficit.

Le rôle des intercommunales de distribution d'électricité devrait devenir plus un rôle d'échangeur que de distributeur. Les compagnies devraient accepter de recevoir de l'énergie électrique à certains moments et d'en livrer à d'autres. Cela signifierait un écart moins important entre le prix de vente et le prix d'achat. Actuellement, quand les sociétés acceptent d'acheter, ce qui n'est pas toujours le cas, cet écart est au moins de l'ordre de 1 à 5.

Les échanges sont également freinés parce que le monopole est invoqué dès qu'il faut franchir la voie publique. Ce problème doit être rencontré car il permettrait le développement des énergies renouvelables par la seule voie d'une modification des règlements et sans qu'il en coûte un franc.

D'après le Secrétaire d'Etat, les taux d'intérêt actuels constituent incontestablement un obstacle aux investissements y compris dans le domaine de l'énergie. Selon certaines études, il faudrait, toutes choses restant égales par ailleurs, que le pétrole se vende à $ 60 le barril à prix constants pour que certaines énergies renouvelables soient rentables.

Wat de uitwisseling van elektriciteit en soms ook van gas betreft, zijn de zaken niet zo eenvoudig. Een kW is niet altijd gelijk aan een kW. Alles hangt af van het tijdstip waarop hij wordt geleverd. De zelfproducenten krijgen van 90 centiem tot 1 frank per kW. De verkoopprijs aan de industrie bedraagt ongeveer 1,50 frank. Het verschil is dus 0,60 ctm, wat interessant is, aangezien er verlies is bij de uitwisseling, vooral bij laagspanning.

Zou de prijs aan de zelfproducenten worden verhoogd, dan zou ook de verkoopprijs moeten worden vermeerderd.

In verband met de stedebouw denkt hij aan hetgeen de Closets schreef voor Frankrijk, maar wat ook voor België geldt : het drama van velen is dat zij alle voordelen willen van de liberale economie en alle voordelen van de collectivistische.

Een maatschappij heeft verscheidene maanden nodig om een vergunning te verkrijgen voor het trekken van een lijn. Indien de stedebouwkundige voorschriften worden afgeschaft, moeten ze voor allen worden afgeschaft.

Het lid protesteert tegen deze uitlegging; het gaat niet om de afschaffing van die voorschriften. Hij heeft gesproken van het monopolie van de distributiemaatschappijen. Het probleem is niet dat iedereen lijnen moet kunnen aanleggen, maar wel dat de gas- en elektriciteitsmaatschappijen worden aangezet om interconnecties tot stand te brengen.

Het moet een open monopolie zijn en niet een gesloten monopolie zoals nu. Wanneer een steenkolenmijn mijngas wint, vervoert. Distrigas het tegen een vergoeding die bij contract is vastgesteld. Voor grotere producenten blijkt dit mogelijk te zijn, maar wanneer het gaat om kleine producenten, verschuilen de maatschappijen zich achter hun monopolie, dat zij weigeren open te stellen, en dit is een onmiskenbare rem op de ontwikkeling van de nieuwe technologieën.

9. Een lid vraagt of er geen verschil van voorschriften tussen België en Nederland bestaat voor de levering van het surplus aan het net. Hij meent te weten dat in Nederland het surplus aan het net mag worden geleverd.

Een ander lid wijst erop dat het zeer grote verschil in België tussen de prijs aan de zelfproducenten en de verkoopprijs te wijten is aan het streven van de elektriciteitsmaatschappijen om de zelfproduktie te ontmoedigen.

De Regering zou de leden van het Controlecomité moeten verzoeken om het tarief, met name voor de zelfproducenten, te herzien, althans voor de middelgrote producenten die kleine of middelgrote ondernemingen kunnen zijn of landbouwers of gemeentebesturen die windraderen of miniturbines of andere installaties bezitten.

Een ander lid voegt hieraan toe dat er niet alleen een tariefprobleem bestaat, maar ook een probleem van technische leveringsvoorwaarden die door de elektriciteitsmaatschappijen worden opgelegd. In Nederland worden de overschotten opgekocht in laagspanning terwijl men in België aan de zelfproducenten vraagt om de elektriciteit die zij aan het net

En ce qui concerne les échanges d'électricité et parfois de gaz, les choses ne sont pas simples. Un kW n'égale pas un kW. Tout dépend du moment où il est fourni. Les autoproducteurs obtiennent environ 90 centimes à 1 franc le kW. Le prix de la livraison à l'industrie est de 1,50 francs environ. Le rapport est donc de 0,60 cts., ce qui est intéressant puisqu'il y a des pertes dans les échanges, surtout à basse tension.

Une augmentation du prix accordé aux autoproducteurs donnerait lieu à une augmentation du prix de vente.

En ce qui concerne l'urbanisme, il songe à ce qu'en écrivait de Closets pour la France mais qui s'applique très bien à la Belgique : le drame de beaucoup c'est qu'ils veulent à la fois bénéficier de tous les avantages d'une économie libérale et aussi de tous les avantages de l'économie collectiviste.

Il faut à une compagnie plusieurs mois pour obtenir l'autorisation de tirer une ligne. Si on supprime les prescriptions urbanistiques, ce doit être pour tous.

L'intervenant proteste contre cette interprétation. Il ne s'agit pas de les supprimer. Il a parlé du monopole des sociétés de distribution. Le problème n'est pas de permettre à quiconque de tirer n'importe quelle ligne mais bien d'inciter les sociétés de gaz et d'électricité à effectuer des interconnections.

Ce doit être un monopole ouvert alors qu'aujourd'hui il est fermé. Ainsi aujourd'hui, Distrigaz, quand un charbonnage capte du grisou, le transporte contre redevance négociée par contrat. Cela se fait pour les gros producteurs mais quand il s'agit de tout petits producteurs, les réseaux se retranchent derrière leur monopole pour refuser de s'ouvrir à eux, ce qui constitue un frein indiscutable au développement des nouvelles technologies.

9. Un membre aimerait savoir s'il n'y a pas de différence entre la Belgique et les Pays-Bas en ce qui concerne les clauses relatives à la fourniture du surplus au réseau. Il croit savoir qu'aux Pays-Bas, ce surplus peut être fourni au réseau.

Un autre membre souligne qu'en Belgique l'écart énorme entre les prix offerts aux autoproducteurs par les électriciens et les prix de vente demandés découle de la volonté de décourager l'autoproduction.

Le Gouvernement devrait donc inviter les partenaires du Comité de Contrôle à revoir la tarification pour les autoproducteurs en particulier, au moins pour les producteurs moyens qui peuvent être des petites et moyennes entreprises, voire des agriculteurs ou des pouvoirs communaux qui pourraient disposer soit d'éoliennes soit de miniturbines ou autres installations.

Un autre commissaire ajoute qu'il n'y a pas seulement le problème des tarifs mais aussi celui des conditions techniques de fourniture imposées par les électriciens. En Hollande, les surplus sont rachetés en basse tension tandis qu'en Belgique on demande aux autoproducteurs de transformer en haute tension l'électricité qu'ils livrent au réseau. Cela exige des

leveren, om te zetten in hoogspanning. Dat vereist zoveel investeringen dat alleen de grote zelfproducenten ertoe in staat zijn.

De Staatssecretaris verwijst naar de Resolutie van de Kamer waarin een billijk tarief voor de overname van elektriciteit van de zelfproducenten wordt aanbevolen, met name van de industrieën met een gecombineerde produktie van warmte en elektriciteit. In feite kan het alleen gaan om de produktie van industrieën en om de produktie met gebruikmaking van waterkrachtcentrales, want de produktie met windraderen blijft, alles samengenomen onbeduidend en wisselvallig.

De Regering bestudeert de aankoopvoorwaarden voor zelfproducenten. Men vergete daarbij niet dat de regeling van de zelfproduktie bijkomende uitgaven vergt inzake planning en vooral dat zelfproduktie slechts van belang is op de verbruikspieken.

Tenslotte is er nog een laatste element, de zekerheid van levering. De toestand is zeker iets interessanter voor de Nederlandse zelfproducenten, omdat de produktiekosten van de Nederlandse elektriciteitsproducenten evenals hun verkoopprijs hoger liggen dan in België. De Nederlandse toestand zal evenwel grondig worden bestudeerd, om na te gaan tegen welke prijs in Nederland stroom wordt gekocht van eigenaars van windraderen.

10. Een lid merkt op dat er minder traditionele energie zal worden verbruikt, als er een voldoende aantal mini-installaties voor de produktie, ook van elektriciteit, zou bestaan. Het komt ook voor dat een eigenaar van een produktie-installatie voor elektriciteit, die er niet in slaagt om op bepaalde uren van de dag of op sommige dagen van het jaar in al zijn behoeften te voorzien, zijn elektriciteit van het net meer moet betalen als gevolg van de degressiviteit van het tarief. Dat lijkt hem abnormaal. De ontwikkeling van die individuele vormen van energieproduktie wordt thans al te sterk afgeremd.

Een ander lid meent dat heel deze bespreking weinig zin heeft. Iedereen weet immers dat de degressiviteit waarschijnlijk zal worden omgekeerd. Dat is trouwens neergelegd in resolutie nr. 1, punt 6, van de Kamer, die luidt als volgt : « Vraagt de prijzen zo gematigd mogelijk te houden, onder voorbehoud van de vereisten van het beleid van rationeel energieverbruik. » Dit betekent dat men op het punt staat de tarieven te verhogen om het verbruik af te remmen, hetgeen neerkomt op een omkering van de degressiviteit.

Heeft de Staatssecretaris de sprekers goed begrepen, dan zou men de particulieren moeten ontraden om warmtepompen te installeren, hoewel dit een typisch voorbeeld is van REV-gedrag. Het is een investering die het elektriciteitsverbruik verhoogt maar het verbruik van primaire energie verlaagt. Het is dus een uitstekende belegging op macro-economisch gebied en uiteindelijk ook op micro-economisch vlak. Zou men de prijzen verhogen voor degenen die meer elektriciteit gaan verbruiken, dan zou men de eventuele beslissing om een warmtepomp te installeren, afremmen. Dit zou in strijd zijn met het REV-beleid.

investissements d'une ampleur telle que seuls les grands autoproducteurs peuvent y arriver.

Le Secrétaire d'Etat se réfère à la Résolution de la Chambre qui recommande une tarification équitable de reprise de l'électricité aux autoproducteurs, notamment aux industries effectuant la production combinée de chaleur et d'électricité. En fait, la discussion ne peut porter que sur la production faite par des industriels et celle utilisant l'hydroélectrique, car la production par éoliennes reste quand même insignifiante et aléatoire.

Le Gouvernement étudie les conditions d'achat de l'autoproduction. Il faut savoir que la régulation de l'autoproduction entraîne des dépenses supplémentaires au point de vue planning et, ce qui est plus important, cette autoproduction n'est intéressante que si elle arrive au moment des pointes de la consommation.

Enfin, dernier élément, il y a un problème de sécurité de livraison. Il estime que la situation est certainement un peu plus intéressante pour les autoproducteurs hollandais parce que le coût de production des producteurs hollandais d'électricité ainsi que leur prix de vente est plus élevé qu'en Belgique. Il sera toutefois procédé à un examen approfondi de la situation hollandaise pour savoir à quel prix ils rachèteraient du courant à des propriétaires d'éoliennes.

10. Un membre remarque que s'il y a un suffisamment grand nombre de mini-installations de production y compris d'électricité, cela entraînera une réduction de la consommation des énergies traditionnelles. Il se fait aussi que celui qui installe sa propre installation de production d'électricité et qui ne parvient pas soit à certaines périodes du jour, soit à certaines périodes de l'année, à couvrir la totalité de ses besoins paiera son électricité en provenance du réseau plus cher à cause de la dégressivité des tarifs. Cela lui paraît un peu anormal. Actuellement donc la dissuasion est trop prononcée par un certain développement de ces formes individuelles de production d'énergie.

Un autre membre est d'avis que tout ceci est une discussion vaine. Tout le monde sait bien qu'on va vraisemblablement renverser la dégressivité. C'est d'ailleurs contenu dans la résolution n° 1, point 6, de la Chambre dans laquelle on lit: « Demande que soient maintenus des prix aussi modérés que possible, sous réserve des nécessités de la politique d'URE. » Cela signifie qu'on serait prêt à augmenter les tarifs pour dissuader la consommation, ce qui revient donc à renverser la dégressivité.

Si le Secrétaire d'Etat a bien compris les intervenants, on devrait décourager les particuliers à s'équiper en pompe à chaleur, le type même de comportement URE. C'est un investissement qui augmente la consommation d'électricité mais qui diminue la consommation d'énergie primaire. Dès lors, c'est un bon comportement sur le plan macro-économique et aussi à terme sur le plan micro-économique. Augmenter les prix pour celui qui augmente sa consommation d'électricité aurait pour effet de retarder sa décision éventuelle d'installer une pompe à chaleur. Ce serait contraire à une politique URE.

Het zou uit economisch oogpunt gevaarlijk zijn een progressief tarief in te voeren omdat de industrietakken dan hun concurrentiepositie bedreigd zouden zien. De Staatssecretaris is ervan overtuigd dat zulk een beleid niet zal worden gevoerd. Men verschuilt zich achter argumenten van sociale rechtvaardigheid om de progressiviteit van de tarieven te verdedigen, maar men deinst terug als men eenmaal de gevolgen van zulk een beleid begint te zien.

De afschaffing van de degressiviteit heeft dezelfde gevolgen als de invoering van de progressiviteit.

11. De Staatssecretaris heeft verklaard dat zij die geloven aan energiebesparing en aan alternatieve vormen van energie, dromers zijn. Energie uit bronnen als deze is nochtans vaak rendabeler dan sommige dure vormen van energie. Isolatie, stadsverwarming en in bepaalde gevallen zelfs zonneënergie zijn economisch rendabeler dan elektrische verwarming.

Is de Staatssecretaris voorstander van elektrische verwarming ? Is hij in dat geval niet een beetje een dromer ?

De Staatssecretaris antwoordt dat het citaat verkeerd is. Hij heeft vóór de Kamer verklaard dat het « noch vandaag, noch morgen, mogelijk is in een belangrijk deel van de energiebehoeften te voorzien door de zogenaamde nieuwe energieën » (*Beknopt Verslag*, blz. 848).

Er zij allereerst aan herinnerd dat een energiebesparing geenszins gelijkgesteld kan worden met een « energiebron », anders loopt men het gevaar ernstige redeneringsfouten te maken. De rendabiliteit van sommige maatregelen inzake rationeel energieverbruik, zoals in sommige gevallen de isolatie, werd nooit in twijfel getrokken.

Voor de stadsverwarming verwijst hij naar het antwoord op de vraag in hoofdstuk 2.1.

De elektrische verwarming heeft misschien niet het beste rendement op het vlak van de primaire energie maar biedt toch onweerlegbare technische en economische voordelen; de opportuniteit van dergelijke systemen moet worden onderzocht per geval en mag dus geen aanleiding geven tot blindweg handelen.

Op dit ogenblik is het zo dat de zonneverwarmingssystemen slechts voldoende rendabel zijn voor sanitair water. Zelfs indien ze aanleiding zouden kunnen geven tot een aanzienlijke energiebesparing voor de huishoudens en in de veronderstelling dat dergelijke systemen zouden veralgemeend worden, blijft de weerslag van deze besparingen op de globale energievraag van het land marginaal.

De exploitatie van vernieuwbare energievormen in goede economische omstandigheden vergt nog belangrijke onderzoeksinspanningen. Dit is de reden waarom niet voor het einde van deze eeuw mag worden verwacht dat ze een beduidend deel van de globale energievraag zullen kunnen dekken. De deskundigen menen dat het geheel van de vernieuwbare energieën (zon, wind, zee, biomassa, geothermie, enz.) slechts 10 pct. van de globale vraag van Europa zal kunnen dekken rond de jaren 2020.

Il serait dangereux du point de vue économique d'instaurer un tarif progressif car ainsi les branches industrielles verraient leur position concurrentielle menacée. Le Secrétaire d'Etat est convaincu que cette politique ne sera pas suivie. On se retranche derrière des arguments d'équité sociale pour défendre l'idée de la progressivité des tarifs, mais une fois qu'on commence à voir les conséquences de cette politique on bat en retraite.

Annuler la dégressivité a les mêmes conséquences qu'instaurer la progressivité.

11. Le Secrétaire d'Etat a déclaré que ceux qui croient aux économies d'énergie et aux énergies alternatives étaient des rêveurs. Or, ces ressources sont souvent plus rentables que certaines formes coûteuses de production d'énergie. Ainsi, l'isolation, le chauffage urbain, voire même dans certains cas le chauffage solaire sont plus rentables économiquement que le chauffage électrique.

Le Secrétaire d'Etat prône-t-il le chauffage électrique ? Dans ce cas-là, n'est-il pas un peu rêveur ?

Le Secrétaire d'Etat répond que la citation que fait l'honorable sénateur est fausse. Il a déclaré devant la Chambre, qu'il n'est possible d'assurer ni aujourd'hui, ni demain, une part importante de la satisfaction des besoins énergétiques par des énergies dites nouvelles » (*Compte rendu analytique*, p. 848).

Il faut rappeler tout d'abord que les économies d'énergie ne peuvent en aucun cas être assimilées à un « gisement » énergétique, sous peine de commettre de graves erreurs de raisonnement. La rentabilité de certaines mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie comme, dans certains cas, l'isolation, n'a jamais été mise en doute.

En ce qui concerne le chauffage urbain, il renvoie à la réponse à la question figurant sous le chapitre 2.1.

Pour ce qui est du chauffage électrique, s'il est vrai que celui-ci n'offre pas le meilleur rendement en termes d'énergie primaire, ce mode de chauffage peut présenter des avantages techniques et économiques indéniables; l'opportunité de tels systèmes doit être examinée cas par cas et ne peut donc donner lieu à un engagement aveugle dans cette voie.

A l'heure actuelle, les systèmes de chauffage solaire ne font preuve d'une rentabilité suffisante que pour l'eau sanitaire. Même s'il peut en résulter une économie d'énergie sensible pour les ménages, et dans l'hypothèse où de tels systèmes seraient généralisés, l'effet de ces économies sur la demande d'énergie globale du pays reste marginal.

L'exploitation des énergies renouvelables dans de bonnes conditions économiques nécessite encore des efforts de recherche importants, raison pour laquelle on ne peut espérer couvrir une part significative de la demande globale d'énergie avant la fin de ce siècle. Les spécialistes estiment que l'ensemble des énergies renouvelables (soleil, vent, mer, biomasse, géothermie, etc.) ne pourrait couvrir que 10 p.c. de la demande globale de l'Europe, autour des années 2020.

Tot besluit kan worden gesteld dat het energiebeleid op dit gebied tijdens de komende jaren vooral moet streven naar de bevordering van het wetenschappelijk en technologisch onderzoek.

2.8.3. *Voorstel van resolutie*

De volgende tekst wordt ter bespreking voorgelegd :

« 1. De researchkredieten voor vernieuwbare energie moeten aanzienlijk worden verhoogd, door ombuiging van een deel van de kredieten die thans worden besteed aan kernenergie.

2. Ook het Prototypenfonds en het IWONL moeten de ontwikkeling van vernieuwbare energie bevorderen.

3. Financiële steun, in de vorm van leningen met lage rentevoet, moet worden verleend aan de particulieren, de KMO's, de landbouwexploitanten, de ambachtslieden.

4. Er moeten reglementaire en tariefmaatregelen ter bevordering van de ontwikkeling van vernieuwbare energie worden genomen, met name wat betreft het vervoer van energie, de aansluiting van individuele zelfproducenten op het elektriciteits- en het gasnet. »

Bespreking

Punt 1

Sommige leden menen dat dit punt en punt 4 van hoofdstuk 4 elkaar overlappen.

Zij stellen voor punt 1 te doen luiden als volgt :

« De researchkredieten voor vernieuwbare energie moeten worden verhoogd. »

Zij zijn van mening dat dit speurwerk kan worden gefinancierd met kredieten uit andere bronnen dan de fondsen voor de kernenergie, met name uit de kredieten voor research in het algemeen.

Een senator wijst erop dat 75 pct. van de researchkredieten wordt besteed aan kernenergie. Hij herinnert eraan dat de Staatssecretaris heeft gezegd dat in de tweede en de derde fase van het onderzoek meer kapitaal nodig is om de produkten te ontwikkelen. Het onderzoek van Agfa-Gevaert is thans zover gevorderd dat de zonneënergie in de tweede fase komt.

Een lid pleit voor het behoud van de voorgestelde tekst. De Commissie heeft toch het recht de ombuiging aan te bevelen van een deel van de kredieten die nu worden besteed aan kernenergie. Als de Commissie dat recht niet heeft, begrijpt hij niet meer wat haar taak is.

Punt 2

Op voorstel van een lid wordt het woord « Ook » geschrapt.

En conclusion, la politique énergétique dans ce domaine pour les années qui viennent doit surtout viser à promouvoir la recherche scientifique et technologique.

2.8.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est soumis aux délibérations :

« 1. Les crédits de recherche affectés aux énergies renouvelables doivent être considérablement augmentés, par conversion d'une partie des crédits affectés aujourd'hui à l'énergie nucléaire.

2. Le Fonds des prototypes et l'IRSIA doivent de même favoriser des développements dans le domaine des énergies renouvelables.

3. Des incitants financiers sous forme de prêts à faible taux d'intérêt doivent être accordés aux particuliers, aux PME, aux exploitations agricoles, aux artisans.

4. Les mesures réglementaires et tarifaires facilitant le développement des énergies renouvelables seront prises notamment en ce qui concerne le transport d'énergie, les raccordements au réseau d'électricité ou de gaz des autoproducteurs individuels. »

Discussion

Point 1

Certains commissaires considèrent qu'il y a double emploi entre le point 4 du chapitre 4 et ce point 1.

Ils proposent de le libeller de la façon suivante :

« Les crédits de recherche affectés aux énergies renouvelables doivent être augmentés. »

Ils estiment, en effet, que le financement de ces crédits peut se trouver ailleurs que dans les fonds affectés à l'énergie nucléaire, notamment dans les crédits affectés à la recherche, de façon plus générale.

Un sénateur fait observer que 75 p.c. des crédits à la recherche sont affectés à l'énergie nucléaire. Il rappelle que le Secrétaire d'Etat a dit que la deuxième et la troisième phase des recherches nécessitent plus de capitaux pour la mise au point des produits. Les recherches menées par Agfa-Gevaert sont actuellement avancées à un point tel que l'énergie solaire est entrée dans la deuxième phase.

Un membre plaide pour le maintien du texte proposé. La Commission a tout de même le droit de recommander la réaffectation d'une partie des crédits actuellement consacrés à l'énergie nucléaire. Si la Commission n'a pas ce droit, il ne comprend plus quelle est sa mission.

Point 2

Sur proposition d'un membre les mots « de même » sont supprimés.

Punt 3

Een lid meent dat de vernieuwbare energie niet eist dat haar gebruikers met kredieten worden besprenkeld, maar dat de technische vooruitgang wordt gestimuleerd. Banale installaties behoeven niet te worden vermenigvuldigd. Dit is verspilling zonder enig werkelijk nut. Bovendien moet België zijn plaats kunnen innemen in de ontwikkeling van de toekomst gerichte technologieën. Volgens hem bereikt de tekst dit doel niet; hij stelt dus voor punt 3 te doen vervallen.

Een ander lid betwist die zienswijze. Hij kent concrete gevallen van ontwikkeling van installaties van biogas, vooral in landbouwkringen. De voornaamste belemmering voor hun ontwikkeling is precies de installatie op reële schaal. De moeilijkheid bestaat in het verbeteren van de prestaties om de rentabiliteitsdrempel te kunnen bereiken.

Een derde lid meent dat de standpunten van de vorige sprekers niet tegenstrijdig zijn. Hij noemt het voorbeeld van de samenwerking tussen de universiteit van Brussel en enkele tuinbouwers inzake serreverwarming. Het desbetreffend onderzoek gebeurt niet alleen in het laboratorium, maar ook op prototype. Hij wenst derhalve dat de Commissie zulke vormen van samenwerking en van toepassing in de dagelijkse praktijk zal aanbevelen.

Verscheidene leden, evenals de Staatssecretaris, kanten zich tegen het verlenen van financiële steun aan particulieren, KMO's enz. in de vorm van subsidies.

Overigens, het regeringsbeleid is veeleer gericht op belastingverminderingen.

Een lid stelt de volgende tekst voor : « Bepaalde financiële stimulansen zouden moeten worden verleend aan instellingen of ondernemingen onder het toezicht van researchinstellingen, ten einde de vernieuwbare technologieën tot ontwikkeling te brengen. »

Een lid denkt dat toezicht door de universiteiten niet altijd dynamisch en doeltreffend is. Hij acht het beter te spreken van « samenwerking ».

De Staatssecretaris stelt een andere tekst voor : « Financiële stimulansen zouden moeten worden verleend ten einde het gebruik van de vernieuwbare energie in verschillende sectoren te bevorderen en zulks in samenwerking met de verschillende researchinstellingen. »

Een lid vraagt dat nader wordt aangegeven waarop de financiële stimulansen betrekking hebben. Er moet worden aan toegevoegd : « in samenwerking met de researchinstellingen ten einde de vernieuwbare technologieën tot ontwikkeling te brengen. »

Punt 4

Op verzoek van een lid worden de woorden « het elektriciteits- en het gasnet » vervangen door de woorden « het elektriciteitsnet ».

Point 3

Un membre pense que l'intérêt des énergies renouvelables ne consiste pas à saupoudrer les utilisateurs de crédits, mais à stimuler le progrès technologique. Il ne faut pas multiplier les installations banales. C'est un gaspillage sans utilité réelle. De plus, il faut que la Belgique puisse prendre sa place dans le développement des technologies futures. Pour lui, le texte n'atteint pas ces buts et il propose dès lors la suppression du point 3.

Un autre membre conteste ce point de vue. Il connaît des cas précis de développement d'installations de biogaz, spécialement dans le monde agricole. Le principal barrage pour leur développement est justement l'installation en grandeur réelle. La difficulté est d'améliorer les performances pour approcher les seuils de rentabilité.

Un troisième intervenant estime que les points de vue des intervenants précédents ne sont pas contradictoires. Il cite l'exemple de la coopération qui s'est établie entre l'université de Bruxelles et des horticulteurs dans le domaine du chauffage des serres. Les recherches sur ce point ne se font pas uniquement en laboratoire, mais aussi sur prototype. Il exprime dès lors le souhait que la Commission recommande de telles formes de coopération et d'application dans la pratique courante.

Plusieurs membres ainsi que le Secrétaire d'Etat sont opposés à l'octroi d'une aide financière à des particuliers, à des PME, etc. sous forme de subsides.

Par ailleurs, la politique gouvernementale est plutôt axée sur les réductions d'impôts.

Un membre propose le texte suivant : « Certains incitants financiers devraient être accordés à des organismes ou à des entreprises sous le contrôle d'institutions de recherche de façon à faire progresser les technologies renouvelables. »

Un commissaire pense que le contrôle des universités n'est pas toujours dynamique et efficace. Il aimerait mieux que l'on parle de « collaboration ».

Le Secrétaire d'Etat propose un autre texte : « Des incitants financiers devraient être accordés en vue d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables dans différents secteurs et ce, en collaboration avec les différentes institutions de recherche. »

Un membre insiste encore pour que l'on précise sur quoi portent les incitants financiers. Il faut ajouter : « en collaboration avec les institutions de recherche pour faire progresser les technologies renouvelables. »

Point 4

A la demande d'un membre les mots « ou de gaz » sont supprimés.

De onderstaande tekst wordt in eerste lezing aangenomen :

« 1. Variante A

De researchkredieten voor vernieuwbare energie moeten aanzienlijk worden verhoogd, door ombuiging van een deel van de kredieten die thans worden besteed aan kernenergie.

Variante B

1. De researchkredieten voor vernieuwbare energie moeten worden verhoogd.

2. Het Prototypenfonds en het IWONL moeten de ontwikkeling van vernieuwbare energie bevorderen.

3. Financiële steun (in de vorm van leningen met lage rentevoet) moet worden verleend aan de particulieren, de KMO's, de landbouwexploitanten, de ambachtslieden in samenwerking met de researchinstellingen.

4. Er moeten reglementaire en tariefmaatregelen ter bevordering van de ontwikkeling van vernieuwbare energie worden genomen, met name wat betreft het vervoer van energie en de aansluiting van individuele zelfproducenten op het elektriciteitsnet. »

Le texte ci-dessous est adopté en première lecture :

« 1. Variante A

Les crédits de recherche affectés aux énergies renouvelables doivent être considérablement augmentés, par conversion d'une partie des crédits affectés aujourd'hui à l'énergie nucléaire.

Variante B

1. Les crédits de recherche affectés aux énergies renouvelables doivent être augmentés.

2. Le Fonds des prototypes et l'IRSIA doivent favoriser des développements dans le domaine des énergies renouvelables.

3. Des incitants financiers (sous forme de prêts à faible taux d'intérêt) doivent être accordés aux particuliers, aux PME, aux exploitants agricoles, aux artisans en collaboration avec les institutions de recherche.

4. Les mesures réglementaires et tarifaires facilitant le développement des énergies renouvelables seront prises notamment en ce qui concerne le transport d'énergie et les raccordements au réseau d'électricité des autoproducteurs individuels. »

2.9. *Rationeel energieverbruik (REV)*

2.9.1. *Uiteenzetting van de Staatssecretaris*

Evenals de diversificatie is het REV één van de hoofdpijlers van ons energiebeleid. Afgezien van de invloed van de prijsstijging, werd het REV feitelijk op gang gebracht door artikel 184 van de wet van 8 augstus 1980, dat aan de Koning bevoegdheid verleent om daarvoor normen vast te leggen. REV is nog een nationale materie, hoewel het vervoer, de nieuwe energiebronnen en het herwinnen van energie in bepaalde gevallen tot de bevoegdheid van de gewesten kan behoren.

De vorige regeringen hebben twee soorten van maatregelen genomen : fiscale aftrekbaarheid van een deel van de besparingsuitgaven en aflossing *ad libitum* van de energiebesparende investeringen. Er werd eveneens een reclamecampagne gevoerd, aanvankelijk met aanplakbiljetten en in de pers, en thans uitsluitend nog in de pers.

De huidige Regering heeft dit beleid voortgezet wat de fiscale aftrekbaarheid van isolatieuitgaven betreft. Een bijzondere-machtenbesluit heeft de mogelijkheid geopend om energiebesparende investeringen te delgen tot 35 pct. van hun waarde voor de begunstigde handelsondernemingen. Niet-commerciële ondernemingen kunnen een premie van 20 pct. genieten. Tenslotte kunnen handelsondernemingen die de laatste drie jaar niet voor die regel in aanmerking kwamen, binnen een bepaald programma kapitaalpremies verkrijgen die terugvorderbaar zijn zonder rente.

Volgens de statistische gegevens van de Europese Gemeenschappen van februari 1982, die evenwel betrekking hebben

2.9. *Utilisation rationnelle de l'énergie (URE)*

2.9.1. *Exposé du Secrétaire d'Etat*

Avec la diversification, l'URE est un des deux principaux piliers de notre politique de l'énergie. Outre l'influence de l'augmentation des prix, l'URE a de fait été encouragée par l'article 184 de la loi du 8 août 1980 habilitant le Roi à fixer des normes en la matière; il s'agit encore d'une compétence nationale quoique les transports, les sources nouvelles et la récupération d'énergie puissent, dans certains cas, relever du pouvoir régional.

Deux types de mesure ont été prises par les Gouvernements précédents : la déduction fiscale d'une partie des dépenses d'économie et l'amortissement *ad libitum* des investissements économiseurs. Une campagne publicitaire initialement à base d'affiches et de presse et aujourd'hui exclusivement à base de presse a également été menée.

Le Gouvernement actuel a poursuivi cette politique en ce qui concerne les déductions fiscales pour l'isolation. Un arrêté de pouvoirs spéciaux a augmenté la possibilité d'amortissement des investissements économiseurs à 35 p.c. de leur valeur pour les entreprises commerciales bénéficiaires. Les entreprises non commerciales peuvent obtenir une prime de 20 p.c. Enfin, les entreprises commerciales n'ayant pas été bénéficiaires au cours des trois dernières années peuvent obtenir dans le cadre d'un programme des primes en capital récupérables sans intérêt.

Selon des informations statistiques des CE datées de février 1982 mais portant sur fin 1980, les économies totales

op het einde van 1980, bedragen de besparingen sinds 1973 nagenoeg 24 pct. in Denemarken, 18 pct. in Italië en Nederland, 16 pct. in België en het Verenigd Koninkrijk en 13 pct. in de Duitse Bondsrepubliek en Frankrijk. Wij halen dus een goed gemiddelde. Bij een constant indexcijfer van de industriële produktie, is het energieverbruik in onze industrie, met uitzondering van de staalsector en de bouw, in 1979 20 pct. gedaald ten opzichte van 1970.

2.9.2. *Algemene bespreking*

1. Een lid verklaart dat de Regering voor 1982 heeft besloten een programma te lanceren voor het rationeel gebruik van energie in de nijverheid en de tertiaire sector.

Wanneer zal met dit programma gestart worden ? Welke informatie zal het bevatten ?

Hoe zullen de gewesten bij dit programma worden betrokken ?

Zal het worden voortgezet en uitgebreid in 1983 ?

Welke controle zal worden uitgeoefend op de aanwending van de toelagen aan de particuliere sector ?

De Staatsecretaris antwoordt dat het REV-programma door de Ministerraad is goedgekeurd op 14 oktober 1982. Het dringend advies van de Raad van State over het koninklijk besluit tot vaststelling van het programma is dezelfde dag gevraagd. Dat onderstreept duidelijk de wil om de zaak te bespoedigen.

Het programma zal uitvoerbaar worden vanaf de bekendmaking in het *Staatsblad* van de teksten tot vaststelling van het programma en de wijze van uitvoering.

De inhoud ervan zal zo ruim mogelijk worden verspreid. Bij de Administratie voor energie zal een nota ter beschikking liggen, die ter informatie zal worden verstrekt aan de pers en aan alle betrokken beroepsverenigingen.

Aangezien het rationeel energieverbruik uitdrukkelijk tot de nationale bevoegdheid behoort volgens artikel 6, § 1, VII, van de wet van 8 augustus 1980, worden de gewesten niet bij het programma betrokken.

De begrotingskredieten (1 710 miljoen frank, begroting 1982) voor de tenuitvoerlegging van het programma zullen voldoende zijn om de kosten te dekken gedurende twaalf maanden, dit is nog voor een groot gedeelte van 1983. Eventuele latere beslissingen over begrotingsmiddelen zullen worden genomen in het licht van de ervaring verkregen tijdens de eerste maanden van de uitvoering van het programma.

De wijze van verlening van stimulansen bij investeringen, die op alle punten vergelijkbaar is met die welke is aangewend inzake aflossingen *ad libitum*, heeft haar deugdelijkheid bewezen en is eenvoudig en betrouwbaar gebleken. De wijze waarop de andere uitkeringen zullen worden toegekend, zal op zulk een manier worden geregeld dat zij dezelfde waarborgen van eenvoud en betrouwbaarheid biedt.

réalisées depuis 1973 sont de l'ordre de 24 p.c. au Danemark, 18 p.c. en Italie et aux Pays-Bas, 16 p.c. en Belgique et au Royaume-Uni et 13 p.c. en Allemagne et en France. Nous sommes donc dans la bonne moyenne. A l'indice de production industrielle constant, la consommation en énergie de notre industrie, hors les secteurs de la sidérurgie et de la construction, a été réduite de 20 p.c. en 1979 par rapport à 1970.

2.9.2. *Discussion générale*

1. Le Gouvernement a décidé pour 1982, une ébauche de programme d'incitation à l'utilisation rationnelle de l'énergie dans l'industrie et le secteur tertiaire, déclare un membre.

Quand ce programme sera-t-il mis en œuvre ? Quelle information sera dispensée à ce sujet ?

Comment les régions seront-elles associées à la gestion de ce programme ?

Ce programme sera-t-il prolongé et étendu en 1983 ?

Quel contrôle sera exercé sur l'utilisation des subsides prévus pour le secteur privé ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que le programme d'incitation à l'URE a été approuvé par le Conseil des Ministres le 14 octobre 1982. L'avis d'urgence du Conseil d'Etat sur l'arrêté royal instituant le dispositif a été demandé le même jour; cela souligne bien le souci de faire diligence.

Le programme deviendra exécutoire dès la publication au *Moniteur belge* des textes instituant le dispositif et en fixant les modalités d'exécution.

La plus large diffusion sera assurée au contenu du dispositif. Une notice sera disponible auprès de l'Administration de l'Energie et transmise pour information à la presse et à toutes les associations professionnelles concernées.

L'utilisation rationnelle de l'énergie étant explicitement une compétence nationale aux termes de l'article 6, § 1er, VII, de la loi du 8 août 1980, une association des Régions à la gestion du programme n'est pas prévue.

Les crédits budgétaires (1 710 millions de francs, budget 1982) disponibles pour la mise en œuvre de ce programme pourront couvrir le coût de son exécution pendant 12 mois, soit une bonne partie de 1983. Les décisions budgétaires ultérieures éventuelles seront prises à la lumière de l'expérience acquise au cours des premiers mois d'exécution du programme.

Les modalités d'octroi des incitants à l'investissement, comparables en tout point à celles élaborées pour la mise en œuvre de la mesure d'amortissement *ad libitum*, ont fait leur preuve et se sont avérées simples et fiables. Les modalités d'octroi des autres interventions seront élaborées en matière telle qu'elles offrent les mêmes garanties de simplicité et de fiabilité.

2. Een lid vraagt of er een vergelijking bestaat tussen de rendabiliteit van de investeringen aan REV en die in de elektronucleaire sector.

De Staatssecretaris antwoordt dat het gaat om twee elementen van het energiebeleid die elkaar aanvullen en verband houden met verschillende aspecten van dat beleid. Een vergelijking van die elementen kan derhalve slechts een zeer beperkte betekenis hebben.

Wat het bevoorradingsbeleid ook moge zijn, rationeel energieverbruik dringt zich steeds nadrukkelijker op aan elke energetische of andere onderneming, en aan elke verbruiker.

De rendabiliteit van de investeringen inzake REV is zeer verschillend naargelang van het geval. Sommige investeringen zijn rendabel op korte of halflange termijn; andere, daarom niet minder belangrijke, zijn het slechts op lange of zeer lange termijn.

De investeringen op het vlak van de elektriciteitsproduktie — met inbegrip van de elektronucleaire produktie — vloeien voort uit de verantwoordelijkheid van de ondernemingen in deze sector om steeds zo goed mogelijk te kunnen beantwoorden aan de vraag naar deze vorm van energie.

3. Een lid vraagt of er een vergelijkende tabel bestaat van de doelmatigheid inzake schepping van werkgelegenheid, van de investeringen in de verschillende produktiemiddelen van elektriciteit enerzijds en in de verschillende soorten van energiebesparing anderzijds ?

De Staatssecretaris verklaart dat wat de produktiemiddelen van elektriciteit betreft, de volgende cijfers kunnen worden vooropgezet :

— 1 300 nucleaire MW : 31 miljoen arbeidsuren, of 750 uren per geïnvesteerd miljoen;

— 600 MW steenkolen : 7 miljoen arbeidsuren, of 660 uren per geïnvesteerd miljoen.

Het arbeidscheppend effect van REV-investeringen kan niet zoveel verschillen. Hoe dan ook, een energie-investering moet niet alleen worden geëvalueerd in termen van schepping van arbeidsplaatsen, maar ook volgens economische criteria (besparing van deviezen en primaire energie).

4. Welke maatregelen is de Staatssecretaris voornemens te nemen om een bewust beleid gericht op het afremmen van de energievraag (door besparingen en rationeel verbruik) te harmoniëren met de zeer uiteenlopende beleidsmaatregelen gericht op de groei van het energieaanbod in de sectoren gas, olieprodukten en elektriciteit ?

Wat zou het gevolg kunnen zijn van overoutillering in deze drie sectoren op de uitvoering van de programma's inzake energiebesparing ?

De Staatssecretaris antwoordt dat een antwoord op deze vraag onderstelt dat alle bestanddelen van het energiebeleid worden opgesomd. Het is duidelijk dat de matiging van de

2. Il est demandé s'il existe une comparaison de la rentabilité des investissements dans l'URE et dans la production électronucléaire.

Le Secrétaire d'Etat répond qu'il s'agit de deux éléments de la politique énergétique qui se complètent et qui sont relatifs à des aspects différents des objectifs de cette politique. Dans ces conditions, une comparaison des éléments en question ne peut avoir qu'une signification très limitée.

Quelle que soit la politique d'approvisionnement, l'utilisation rationnelle de l'énergie s'impose d'une façon toujours plus pressante à toute entreprise, énergétique ou autre, et à tout consommateur.

La rentabilité des investissements dans le domaine de l'URE est très différente d'un cas à l'autre. En outre, certains investissements assurent une rentabilité à court ou à moyen terme et d'autres — pas les moins importants — ne l'assurent qu'à long ou à très long terme.

Les investissements dans le domaine de la production d'électricité — y compris la production électronucléaire — découlent d'une responsabilité des entreprises de ce secteur, à savoir celle d'être à même en tout moment de répondre dans les meilleures conditions à la demande de cette forme d'énergie.

3. Un membre demande s'il existe un tableau comparatif de l'efficacité, sur le plan de la création d'emplois, des investissements consacrés, d'une part, aux différents moyens de production d'électricité et, d'autre part, aux différents types d'économie d'énergie.

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'en ce qui concerne les moyens de production d'électricité, les chiffres suivants peuvent être avancés :

— 1 300 MW nucléaires : 31 millions d'heures de travail, soit 750 heures par million investi;

— 600 MW charbon : 7 millions d'heures de travail, soit 660 heures par million investi.

L'intensité de main-d'œuvre des investissements d'URE ne devrait pas être sensiblement différente. Quoi qu'il en soit, un investissement énergétique doit être évalué, outre en termes de création d'emplois, selon des critères économiques globaux (économie de devises et d'énergie primaire).

4. Quelles mesures le Secrétaire d'Etat compte-t-il prendre pour harmoniser une politique volontaire de freinage de la demande d'énergie (par l'effet des économies et de l'utilisation rationnelle) et les politiques disparates d'accroissement de l'offre d'énergie dans les secteurs du gaz, du pétrole et de l'électricité ?

Quels peuvent être les effets d'un suréquipement dans ces trois secteurs, sur la réalisation de programmes d'économies d'énergie ?

Le Secrétaire d'Etat déclare que la réponse à cette question reviendrait à énumérer l'ensemble des composantes de la politique énergétique. Il va de soi que la modération de la deman-

energievraag als gevolg van een rationeler energieverbruik, een resultaat is waarmee rekening moet worden gehouden bij de beslissingen inzake bevoorrading.

Hij verwijst naar de algemene uiteenzetting over het energiebeleid, vooraan in dit verslag.

5. Een lid zegt dat steeds meer stemmen opgaan voor een echt REV-beleid in alle sectoren en voor alle vormen van energieverbruik en voor een gelijktijdige decentralisering van de produktie en ontwikkeling van vernieuwbare energiebronnen.

Waarom is er daarover nooit een officiële studie gemaakt ?

De Staatssecretaris antwoordt dat, rekening gehouden met de economische gegevens en de spitsvondige middelen waarover men thans beschikt om het beheer van de last te verzekeren, niet kan worden aangetoond dat een decentralisatie van de produktie leidt tot een rationeler energieverbruik of tot minder hoge kosten.

Hij verwijst naar de cijfers die zijn medegedeeld aan de Commissie van de Kamer (bladzijden 34, 35 en 277 van het Verslag).

Voor het overige is het niet redelijk telkens nieuwe studies te willen maken op vlakken waar reeds een aantal officiële of wetenschappelijke studies werden gemaakt.

Ernstige prospectieve studies zullen bovendien slechts gemaakt kunnen worden wanneer alle bestanddelen van het energiebeleid van het land nauwkeurig bepaald zullen zijn.

6. Een lid vraagt wat er geworden is van de Dienst voor Energiebehoud op het departement van Economische Zaken. Bij zijn weten werd de opdracht van deze Dienst nooit duidelijk toegelicht en werd evenmin tot een evaluatie van zijn activiteiten overgegaan.

De vorige regering heeft aan de Dienst van de Gebouwen opdracht gegeven het energieverbruik in alle openbare gebouwen te controleren, door middel van zogenaamde energie-audits. Wordt deze beslissing nog opgevolgd ? Is de circulaire die inzake de beperking van het energieverbruik aan de ondergeschikte besturen werd toegezonden, nog steeds van toepassing ?

De Dienst voor Nijverheidsbevordering heeft richtlijnen uitgewerkt in verband met het rationeel energieverbruik, die ten dele in concrete maatregelen werden omgezet. Er worden isolatiepremies toegekend en isolatienormen voor de bouw van nieuwe woningen vastgesteld. Het geheel is echter niet zeer duidelijk. Welke normen zijn er eigenlijk uitgevaardigd en in welke mate werden ze in de bouwverplichtingen opgenomen ?

Het is een beetje potsierlijk dat de Regering aan de ene kant aanzet tot rationeel energieverbruik en dat de Minister van Verkeerswezen aan de andere kant pleit voor het opvoeren van de maximum snelheid op de autowegen.

de d'énergie par suite de son utilisation plus rationnelle est un résultat dont il faudra tenir compte dans les décisions à prendre dans le domaine des approvisionnements.

Il renvoie l'intervenant à l'exposé général sur la politique énergétique, repris au début du rapport.

5. Un membre déclare que la conjonction d'une véritable politique URE dans tous les secteurs et pour tous les usages consommateurs d'énergie avec une décentralisation de la production de et un développement des énergies renouvelables constitue une politique qui recueille un consensus de plus en plus large.

Pourquoi une étude officielle n'a-t-elle jamais été entreprise sur les points mentionnés ci-dessus ?

Le Secrétaire d'Etat répond que compte tenu des données économiques et des moyens sophistiqués dont on dispose actuellement pour assurer la gestion de la charge, on ne peut démontrer qu'une décentralisation de la production conduit à une utilisation plus rationnelle de l'énergie, ni à un coût moindre.

Il renvoie l'intervenant aux chiffres qu'il a donnés à la Commission de la Chambre (pages 34, 35 et 277 du Rapport).

Pour le reste, il n'est pas raisonnable de vouloir refaire de nouvelles études, dans des domaines où existent déjà un certain nombre d'études officielles ou scientifiques.

En outre, des études prospectives sérieuses ne pourront être entreprises que lorsque seront définies de façon précise toutes les composantes de la politique énergétique du pays.

6. Un membre voudrait savoir ce qu'il est advenu du Service de conservation des énergies au département des Affaires économiques. A sa connaissance, on n'a jamais défini clairement la mission de ce service ni procédé à une évaluation de ses activités.

Le Gouvernement précédent avait chargé la Régie des Bâtiments de contrôler la consommation d'énergie dans tous les bâtiments publics en procédant à des vérifications de la consommation énergétique. Cette décision est-elle toujours effective ? La circulaire adressée aux pouvoirs subordonnés concernant la limitation de la consommation d'énergie est-elle toujours d'application ?

L'Office de promotion industrielle a mis au point des directives portant sur l'utilisation rationnelle de l'énergie, qui ont été partiellement concrétisées par des mesures. C'est ainsi qu'on a octroyé des primes à l'isolation et élaboré des normes d'isolation pour la construction des nouveaux logements. L'ensemble ne brille toutefois pas par la clarté. Quelles sont exactement les normes édictées et dans quelle mesure les a-t-on insérées dans les obligations imposées aux constructions ?

Il est un peu ridicule de constater que le Gouvernement incite à l'emploi rationnel de l'énergie, tandis que le Ministre des Communications préconise de relever la vitesse maximale autorisée sur les autoroutes.

De meeste automerken gaan er immers van uit dat het meest gunstige verbruik rond de 90 kilometer per uur ligt.

Wat doet de Regering om de restwarmte te benutten ? Waarom moedigt zij het gebruik van warmtepompen niet aan ? Indien de helft van de huishoudens die oliestook gebruiken, een warmtepomp zouden installeren, zou de kostprijs ervan op korte termijn tot 120 000 à 140 000 frank kunnen dalen.

De Staatssecretaris antwoordt dat de Dienst voor Energiebehoud in 1980 tot 80 personeelsleden telde. Er is besloten om het tijdelijk kader te vervangen door een definitieve personeelsformatie. Deze zal 11 personen tellen, waarvan 5 ingenieurs. De personeelssterkte ligt nu iets hoger, maar sommige contracten zullen eerlang aflopen. De Dienst zal dan worden opgenomen in het Bestuur van de Energie. Hij heeft hoofdzakelijk twee taken. Ten eerste, de campagnes voor energiebesparing voeren en controleren en desgevraagd technische raad geven aan ondernemingen en particulieren. Ten tweede, het toezicht op de naleving van de voorwaarden om in aanmerking te komen voor de afschrijving *ad libitum* krachtens het vroegere besluit of voor de supplementen toegestaan voor energiebesparende investeringen krachtens de nieuwe besluiten. Voor de particulieren wordt alleen de isolatie in aanmerking genomen. Voor de ondernemingen houdt men ook rekening met de investeringen voor de isolatie van materieel. Er zijn 26 categorieën, die alle worden opgesomd in bijlage IX.

Het Ministerie van Openbare Werken doet een inspanning voor de controle van de gebouwen. Er wordt gedacht aan isolatie of verbetering van de verwarmingsystemen. Het Waalse Gewest voert een soortgelijke actie voor zijn gebouwen. Het is daarentegen niet bekend wat het Vlaamse Gewest doet.

De normen voor het bouwbedrijf zijn niet streng, behalve wat de nieuwe volkswoningen betreft. Die normen zouden moeten worden verbeterd, maar dat is een moeilijke taak.

Het probleem van de verkeerssnelheid behoort tot de bevoegdheid van de Minister van Verkeerswezen.

De investeringen voor het terugwinnen van afval en voor warmtepompen komen in aanmerking voor staatssteun.

7. Er wordt dikwijls beweerd, aldus een senator, dat de stopzetting van het kernprogramma de tewerkstelling in die sector zal vernietigen. Maar meent de Staatssecretaris niet dat, rekening gehouden met de Resolutie van het Europees Parlement van 17 september 1982, met de vergelijkingen die aantonen dat een miljard investeringen in de kernsector de helft minder arbeidsplaatsen schept dan zulke investeringen in het REV, met de rentabiliteit van de investeringen (voor het REV 71 000 TOE per jaar voor vijf jaar en voor de kernenergie 32 000 TOE per jaar voor zeven jaar), evenals met de enquête van de « Electricité de France » waaruit duidelijk blijkt dat REV in de nijverheid veeleer leidt tot een daling

La plupart des marques automobiles considèrent pourtant que la consommation la plus favorable se situe autour des 90 kilomètres/heure.

Que fait le Gouvernement pour utiliser la chaleur résiduaire ? Pourquoi n'encourage-t-il pas l'emploi des pompes à chaleur ? Si la moitié des ménages qui se chauffent au mazout installaient une pompe à chaleur, le prix de revient de ces pompes pourrait rapidement diminuer et se situer entre 120 000 et 140 000 francs.

Le Secrétaire d'Etat répond que le Service de conservation énergies a compté en 1980 jusqu'à 80 personnes. Il a été décidé de quitter le régime provisoire du cadre spécial temporaire et de passer à un cadre définitif. Ce cadre comptera 11 personnes, dont 5 ingénieurs. Actuellement l'effectif se compose d'un peu plus de personnes, mais certains contrats vont venir à terme incessamment. Le Service sera alors intégré dans l'administration de l'énergie. Il a deux tâches essentielles. La première consiste à mener et à contrôler les campagnes d'économie d'énergie et à donner des conseils techniques aux entreprises et aux particuliers qui le demandent. La deuxième est la vérification du respect des conditions demandées pour bénéficier de l'amortissement *ad libitum* dans le cadre de l'ancien arrêté ou des suppléments permis pour des investissements économiseurs d'énergie dans le cadre des nouveaux arrêtés. Pour les particuliers, l'isolation seule est prise en considération. Pour les entreprises, on envisage également les investissements d'isolation de matériel. Il y a ainsi 26 catégories. L'énumération complète se trouve à l'annexe IX.

Un effort est entrepris par le Ministère des Travaux publics pour faire un audit des bâtiments. Les programmes prévoient l'isolation ou l'amélioration des systèmes de chauffage. La Région wallonne menait une opération similaire pour les bâtiments qui relèvent de sa compétence. On ne sait par contre pas ce qui est fait par la Région flamande.

Les normes prévues en matière de bâtiment sont faibles, sauf en ce qui concerne les nouveaux logements sociaux. Elles devraient être améliorées, mais la tâche est difficile.

Le problème de la vitesse de circulation relève de la compétence du ministre des Communications.

Les investissements relatifs à la récupération des déchets et aux pompes à chaleur peuvent bénéficier d'aides de l'Etat.

7. Il est souvent affirmé, déclare un sénateur, qu'un arrêt du programme nucléaire apporterait une chute de l'emploi dans le secteur. Si l'on tient compte de la Résolution du Parlement européen du 17 septembre 1982, des comparaisons montrant qu'un milliard d'investissements dans le secteur nucléaire produit moitié moins d'emplois que dans l'URE, de la rentabilité des investissements (pour l'URE 71 000 TEP par an pour cinq ans et pour le nucléaire 32 000 TEP par an pour sept ans) ainsi que de l'enquête de l'EDF mettant en évidence que l'URE dans l'industrie entraînera plus souvent une baisse qu'une hausse de la consommation de l'électricité, le Secrétaire d'Etat ne croit-il pas qu'il faudrait accen-

n tot een stijging van het elektriciteitsverbruik, het REV-ogramma moet worden uitgebreid veeleer dan de ontwikling van de kernsector te bevorderen ?

De Staatssecretaris meent dat een evenwichtig beleid moet orden gevoerd gericht op de diversifiëring van de bronnen erzijds en op een rationeel energieverbruik anderzijds. Het duidelijk dat de kernenergie in ons land een belangrijke l speelt. België is zeer vroeg begonnen met kernonderzoek daarna met de bouw van kerninstallaties. Het bezit op dat bied enorme mogelijkheden. Er zijn veel Belgische arbeiers in de bouw van kerninstallaties tewerkgesteld. De kernctor is wellicht niet de meest arbeidsintensieve sector, maar j is zeer nuttig voor het land, aangezien de kernenergie het ogelijk maakt de prijs van het kW te verminderen.

8. Een lid wenst nadere inlichtingen in verband met de stitutionele aspecten van het REV. Volgens het koninklijk esluit van 6 juli 1978 is het REV een nationale materie, aar zowel de Vlaamse als de Waalse Gewestelijke Executeven en Economische Raden hebben de gewestelijke aspecn ervan steeds beklemtoond. Het is duidelijk dat men kening moet houden met regionale verschillen, ook op het uk van het verbruik. Wat de produktie betreft, denkt men Wallonië aan de exploitatie van terrils en aan de recupetie van warmte uit afval. Het ligt voor de hand dat dergejke produktieschema's zoveel mogelijk door de plaatselijke emeenschappen moeten worden bepaald en uitgewerkt.

Hij vraagt zich bovendien af of het huidig tariefbeleid de oelstellingen van het REV niet doorkruist, vermits het een oger verbruik aanmoedigt.

De Staatssecretaris antwoordt dat volgens artikel 6, § 7, an de wet van 8 augustus 1980, de gewesten niet bevoegd ijn inzake REV.

Spreker antwoordt dat de praktijk toch wel heel anders is an de wettekst. Hij is blij dat in Wallonië lofwaardige spanningen worden gedaan voor het REV. Maar in hoeerre is Thulin een zuiver Waals initiatief ? Vlaanderen kan iets stellen tegenover de gaswinning in Monceau-sur-Sambre. Vie zal het initiatief nemen om in West-Vlaanderen methaanas te winnen uit varkenmest ?

Bij monde van de gewestelijke economische raden en van le gewestelijke executieven dringen zowel Vlaanderen als Wallonië aan om betrokken te worden bij de nationale proramma's en om zelf initiatieven te kunnen nemen. En nu ntwoordt de Staatssecretaris dat hij alleen de wet kent ! Spreer leidt hieruit af dat ook de Staatssecretaris vindt dat Thulin n de documenten van de Waalse Executieve ten onrechte ls regionaal wordt bestempeld.

De gewesten moeten initiatieven kunnen nemen, bijvoorbeeld wat het rationeel energieverbuik in de sociale huisvesting aangaat. Zowel Vlaanderen als Wallonië vragen dat binnen de gewestelijke administratie energiecellen worden opgericht. Zij vragen een gewestelijk energieagentschap. De gewestelijke executieven voelen zich betrokken bij de projecen voor stadsverwarming.

tuer le programme URE plutôt que de privilégier le développement du nucléaire ?

Le Secrétaire d'Etat pense qu'une politique équilibrée doit porter sur la diversification des sources, d'une part, et sur une utilisation rationnelle de l'énergie, d'autre part. Il est évident que le nucléaire joue un rôle important dans notre pays. La Belgique s'est lancée très tôt dans le domaine de la recherche nucléaire, puis dans sa construction. Elle a d'immenses potentiels à cet égard. Beaucoup d'ouvriers nationaux sont employés dans la construction du nucléaire. Le nucléaire n'est peut-être pas le secteur qui fournit le plus d'emplois, mais les emplois fournis se révèlent rentables pour le pays, puisque le nucléaire permet de diminuer le prix du kWh.

8. Un membre voudrait obtenir des éclaircissements concernant les aspects institutionnels de l'URE. D'après l'arrêté royal du 6 juillet 1978, l'URE est une matière nationale, mais les Exécutifs des régions wallonne et flamande ainsi que leurs conseils économiques ont toujours mis l'accent sur les aspects régionaux de la chose. Il est évident qu'on doit tenir compte de différences régionales, y compris en matière de consommation. En ce qui concerne la production, la Wallonie envisage l'exploitation des terrils et la récupération de chaleur à partir des déchets. Il va de soi que de tels schémas de production doivent être définis et élaborés dans toute la mesure possible par les collectivités locales.

Enfin, l'intervenant se demande si la politique tarifaire actuelle ne va pas à l'encontre des objectifs de l'URE puisqu'elle encourage une consommation supérieure.

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'en vertu de l'article 6, § 7, de la loi du 8 août 1980, les régions ne sont pas compétentes dans le domaine de l'URE.

L'intervenant répond que la pratique est pourtant fort différente du texte de la loi. Il se réjouit des efforts louables d'utilisation rationnelle de l'énergie faits en Wallonie. Mais dans quelle mesure l'initiative de Thulin est-elle purement wallonne ? La Flandre n'a rien de comparable à la production de gaz à Monceau-sur-Sambre. Qui prendra l'initiative de produire du méthane à partir du fumier de porc en Flandre occidentale ?

Par l'organe des Conseils économiques régionaux et des Exécutifs régionaux, la Flandre comme la Wallonie insistent pour être associés aux programmes nationaux et pour pouvoir prendre elles-mêmes des initiatives. Et voilà que le Secrétaire d'Etat répond qu'il connaît uniquement le texte de la loi ! L'intervenant en déduit que le Secrétaire d'Etat estime lui aussi que l'initiative de Thulin est qualifiée à tort de régionale dans les documents de l'Exécutif wallon.

Les régions doivent pouvoir prendre des initiatives, par exemple en ce qui concerne l'utilisation rationnelle de l'énergie dans le secteur du logement social. La Flandre et la Wallonie demandent l'une et l'autre que l'on crée des cellules spécialisées en matière d'énergie au sein des administrations régionales. Elles demandent que l'on crée une agence régionale de l'énergie. Les Exécutifs régionaux se sentent concernés par les projets de chauffage urbain.

De Staatssecretaris verklaart dat de gewesten in de genoemde aangelegenheden initiatieven kunnen nemen. Thulin is een internationaal programma en het zou misplaatst zijn erover te klagen dat het staatstoelagen geniet. Indien het onderzoek slaagt zal dat prototype elders kunnen worden gebouwd, allereerst in Vlaanderen omdat de bodemgesteldheid en de Kempense steenkolen zich goed tot vergassing lenen.

9. Een lid zegt in welke sectoren, volgens de Staatssecretaris, staatssteun wordt verleend en fiscale afschrijvingen mogelijk zijn voor energiebesparende investeringen. Hij vraagt welk bedrag de Staat tot nu toe voor elk van de genoemde posten heeft besteed. Hij zou willen nagaan wat het verschil in beleidvoering is sinds de nadruk werd gelegd op de fiscaliteit veeleer dan op subsidies. De aanvragen die bij het Ministerie van Financiën zijn ingediend, zouden daarover uitsluitsel kunnen verschaffen.

De Staatssecretaris antwoordt dat men moet vermijden om een verband te leggen tussen de doeltreffendheid van het REV-beleid en de toegekende subsidies. Het is beter de concrete resultaten en de werkelijke besparingen te bestuderen.

Het is nog te vroeg voor de gegevens over 1982. Bovendien is voor investeringen boven 100 miljoen een attest van de Dienst voor Energiebehoud noodzakelijk.

Het besluit dat enkele dagen geleden is verschenen is een aanvulling van het besluit nr. 48. Het verhoogt de waarde die mag worden afgeschreven van 25 tot 35 pct. Een nieuw besluit, dat in voorbereiding is, zal betrekking hebben op de inrichtingen die geen handelsinrichtingen zijn, de ziekenhuizen bijvoorbeeld, waarvoor de staatssteun 20 pct. zal bedragen.

In het kader van de REV-investeringen waarvoor afschrijvingen *ad libitum* mogelijk zijn, zijn aanvragen ingekomen voor een bedrag van meer dan 1,4 miljard Belgische frank (waarvan praktisch 1 miljard voor de terugwinning van energie die vrijkomt bij fabricageprocédés).

In het kader van die nieuwe regeling inzake fiscale aftrek, zijn reeds een aanzienlijk aantal dossiers ingediend.

10. Een lid zegt dat de cijfers van de EG over energiebesparing verbazend zijn. Zij werden opgemaakt rond dezelfde tijd als het verslag-Saint-Geour, volgens hetwelk België achterligt op de andere landen. Hij vraagt hoe die 16 pct. zijn berekend, aangezien het energieverbruik zich de jongste jaren heeft gehandhaafd.

De Staatssecretaris antwoordt dat het stuk van de EG van jongere datum is dan het voornoemde verslag.

Een senator wenst een afschrift van het stuk van de EG te krijgen, omdat het gegevens bevat die in strijd zijn met die welke de EG in 1980 heeft verstrekt, toen zij een balans mededeelde van de energiebesparingen die destijds door de lidstaten werden bereikt. Volgens die balans beliepen de energiebesparende investeringen 15 frank per inwoner in België, 831 in Denemarken, 786 in Nederland, 321 in Frankrijk, 490 in Duitsland en 455 in het Verenigd Koninkrijk.

Le Secrétaire d'Etat précise que les régions peuvent prendre des initiatives dans les domaines qui ont été cités. Thulin est un programme international et il serait mal venu de se plaindre qu'il soit subsidié par l'Etat. Si la recherche réussit, on pourra reproduire ce prototype ailleurs et d'abord en Flandre car la nature du sol et du charbon campinois se prête bien à la gazéification.

9. Un intervenant relève les secteurs cités par le Secrétaire d'Etat à propos des aides de l'Etat et des amortissements fiscaux pour les investissements dans le domaine des économies d'énergie. Il aimerait savoir le montant consacré jusqu'ici par l'Etat pour chacun des postes cités. L'intervenant précise qu'il voudrait mesurer la différence de politique menée depuis que l'accent a été mis sur la fiscalité plutôt que sur les subventions. Les demandes introduites au ministère des Finances pourraient renseigner à ce sujet.

Le Secrétaire d'Etat déclare qu'il faut éviter de lier l'efficacité de la politique URE aux subventions versées. Il vaut mieux étudier les résultats sur le terrain et les économies qui ont effectivement été réalisées.

Il est trop tôt pour avoir les données de 1982. De plus, pour les investissements supérieurs à 100 millions, un certificat du Service de conservation des énergies est nécessaire.

L'arrêté qui est sorti il y a quelques jours, complète l'arrêté n° 48 en faisant passez de 25 à 35 p.c. le supplément de valeur pouvant être amorti. Un nouvel arrêté en préparation va porter sur les établissements non commerciaux, les hôpitaux par exemple, avec une aide de 20 p.c.

Dans le cadre des investissements URE bénéficiant de la mesure d'amortissement *ad libitum*, on a enregistré des demandes pour un montant de plus de 1,4 milliard de francs belges (dont pratiquement 1 milliard pour la récupération d'énergie de processus).

Dans le cadre du nouveau système de déductions fiscales, un nombre important de dossiers a déjà été introduit.

10. Un membre estime que les chiffres des CE concernant les économies d'énergie sont étonnants. Ils ont été établis à la même époque que le rapport Saint-Geour, qui constate que la Belgique est à la traîne des autres pays. Il aimerait savoir comment sont calculés les 16 p.c. en question, puisque la consommation d'énergie s'est maintenue ces dernières années.

Le Secrétaire d'Etat précise que le document des CE est plus récent que le rapport cité par l'intervenant.

Un sénateur serait heureux d'obtenir copie de ce document des CE, car il va à l'encontre des informations fournies par les CE en 1980 lorsqu'elle fournissait un bilan des économies d'énergie pratiquées à l'époque par les Etats membres en attribuant l'investissement économiseur de 15 francs par habitant à la Belgique, 831 au Danemark, 786 aux Pays-Bas, 321 à la France, 490 à l'Allemagnue et 454 au Royaume-Uni.

De Staatssecretaris meent dat het criterium van de « uitgaven » niet deugt om een beleid te beoordelen. Hij zal aan spreker de titel van dat stuk mededelen, dat door de diensten van de EG is opgesteld ten behoeve van de Europese Raad van de Ministers van Energie.

Een lid merkt op dat er voortdurend gesproken wordt van bepaalde enquêtes van het Internationaal Energieagentschap in België. De ambtenaren van dat Agentschap zijn naar hier gekomen met de vooropgezette gedachte dat alleen begrotingsposten belangrijk zijn. Het feit dat wij, evenals Duitsland maar anders dan Frankrijk en Italië, een beleid van marktprijzen gevoerd hebben, had geen belang. De Regering heeft moeten protesteren tegen die onobjectieve benadering van het probleem door het IEA; spreker hoopt dat het Agentschap inmiddels zijn statistische gegevens heeft verfijnd, want die berustten op de doctrinaire opvattingen van sommige buitenlandse ambtenaren.

De Staatssecretaris gaat nog verder en verklaart dat er Belgische ambtenaren zijn die er genoegen in scheppen onjuiste cijfers te verstrekken. Hij heeft persoonlijk ervaren dat Belgische diensten met een grote wetenschappelijke pretentie onjuiste inlichtingen geven.

11. Een lid stelt vast dat inzake REV weinig inspanningen op het gebied van de infrastructuur zijn gedaan, terwijl met het oog op diversifiëring grote bedragen ten laste van de gemeenschap zijn gelegd, met name voor de binnenvaart en de havens. Daartegenover staat dat de infrastructuurkosten voor bijvoorbeeld stadsverwarming en geothermie moeten worden gedragen door de verbruikers, met het gevolg dat zij dikwijls geacht worden onrendabel te zijn. Zou de filosofie niet moeten worden herzien, aangezien nu met twee maten wordt gemeten ?

Ten bewijze daarvan noemt een ander lid het voorbeeld van Louvain-la-Neuve. Wat men daar inzake stadsverwarming heeft kunnen doen is zeer gering, bij gebrek aan middelen. Er konden geen toelagen worden verkregen, hoewel de omstandigheden voor de ontwikkeling van stadsverwarming ideaal waren, aangezien er een geheel nieuwe stad werd gebouwd.

De Staatssecretaris is niet gekant tegen efficiënte infrastructuurwerken inzake REV.

Het is duidelijk dat in nieuwe wijken de mogelijkheid van stadsverwarming grondig moet worden bestudeerd, vooral wanneer er een warmtebron in de nabijheid is, maar ook wanneer dit niet het geval is. Staatssteun mag geen algemene regel worden. Alleen de grote infrastructuur mag te zijnen laste komen. Stadsverwarming is over het algemeen van plaatselijk belang.

Spreker antwoordt hierop dat het Fonds-Brunfaut de wegen voor volkswoningen helpt aanleggen, maar voor gemeenschappelijke verwarming is niets voorzien.

2.9.3. *Voorstel van Resolutie*

Volgende tekst wordt ter bespreking gelegd :

« 1. Een actief beleid gericht op rationeel energieverbruik is een fundamentele voorwaarde om de afhankelijkheid inzake energie werkelijk te verkleinen, de industriële vernieu-

Le Secrétaire d'Etat estime que le critère des dépenses est mauvais pour juger une politique. Il fournira à l'intervenant le titre de ce document établi par les services des CE et destiné au Conseil européen des Ministres de l'Energie.

Un membre fait remarquer qu'on parle toujours de certaines enquêtes de l'Agence internationale de l'Energie en Belgique. Les fonctionnaires de cette Agence étaient venus avec l'idée préconçue que seul l'inscription budgétaire constituait la chose importante. Le fait que nous ayons pratiqué une politique de prix du marché, comme en Allemagne mais à l'encontre de ce qui s'est fait en France et en Italie, ne comptait pour rien. Le Gouvernement a dû protester contre cette approche non objective de l'AIE et l'intervenant espère qu'elle a entre-temps affiné ses statistiques qui reposaient sur les vues doctrinaires de certains fonctionnaires étrangers.

Le Secrétaire d'Etat veut aller plus loin et déclare qu'il y a des fonctionnaires belges qui se plaisent à fournir des chiffres inexacts. Il a ainsi été confronté personnellement à des exemples d'information fausse émanant de services belges à haute prétention scientifique.

11. Un membre constate que peu d'efforts d'infrastructure ont été consacrés à l'URE alors que pour permettre la diversification des dépenses importantes à charge de la collectivité ont été engagées notamment en matière fluviale et portuaire. Par contre, par exemple, en ce qui concerne le chauffage urbain et la géothermie les dépenses d'infrastructure sont à supporter par les utilisateurs, ce qui permet souvent de conclure à leur non-rentabilité. Ne faudrait-il pas revoir la philosophie à cet égard qui entraîne une politique de deux poids, deux mesures ?

A l'appui de ce qui vient d'être dit, un autre membre cite l'exemple de Louvain-la-Neuve. Ce qu'on a pu y faire en matière de chauffage urbain est tout à fait limité par manque de moyens. Il n'y a pas eu de subvention, alors que les conditions de développement d'un chauffage urbain étaient idéales puisqu'on construisait une ville au départ de rien.

Le Secrétaire d'Etat ne rejette pas la possibilité d'efforts d'infrastructure valables dans le domaine de l'URE.

Il est clair que dans des quartiers neufs il faut étudier de très près la solution du chauffage urbain, surtout quant il y a une source de chaleur proche mais même quand ce n'est pas le cas. L'apport de l'Etat ne doit pas devenir une règle générale. Seule la grande infrastructure doit être à sa charge. Un chauffage urbain est généralement d'intérêt local.

En matière de logements sociaux, répond l'intervenant, le Fonds Brunfaut intervient pour les voiries mais il n'y a pas d'incitant pour une chaufferie commune.

2.9.3. *Proposition de résolution*

Le texte suivant est mis en discussion :

« 1. Une politique active visant à une utilisation rationnelle de l'énergie est une condition fondamentale pour réduire effectivement la dépendance énergétique, pour amorcer une

wing op gang te brengen en de werkgelegenheid te bevorderen. Er moeten dus onmiddellijk maatregelen op dit gebied worden genomen.

2. Er moeten specifieke en passende financiële stimulansen (belastingvermindering, premies, leningen met lage rentevoet) worden verleend aan iedere grote sector zoals de industrie, het ambachtswezen, de landbouw, de diensten en de particulieren, ten einde deze aan te moedigen om maatregelen te nemen voor de rationele aanwending en de terugwinning van energie.

3. De normen voor de isolatie van woningen moeten zeer spoedig strenger worden gemaakt.

4. Er moet overwijld een billijk tarief worden vastgesteld voor de aankoop van elektriciteit van de zelfproducenten (hoogspanning voor de grote producenten, laagspanning voor de kleine producenten). »

Bespreking

Punt 1

De Staatssecretaris stelt voor om « een van de fundamentele voorwaarden » te schrijven.

De aldus gewijzigde tekst wordt aangenomen.

Punt 2

Een lid is tegen « premies, leningen,... ». Hij aanvaardt slechts belastingaftrek.

Een ander lid vindt dat de tekst te veel bijzondere maatregelen aangeeft. Hij verkiest een algemene formulering en stelt voor dit punt te doen luiden als volgt : « Er moeten specifieke financiële stimulansen worden verleend, in het licht van de kostprijs van de energie op lange termijn, ten einde te bereiken dat maatregelen worden genomen inzake rationele aanwending en terugwinning van energie. »

Op die wijze wordt niet meer gesproken van leningen, premies en andere fiscale stimulansen en kan de Executieve zelf de meest passende middelen kiezen.

Deze tekst wordt aangenomen.

Punt 3

Een commissielid herinnert eraan dat het begrip normen betwistbaar is en dat in de bouwsector slechts weinig normen bestaan.

Een ander lid wijst op het probleem van het toezicht op de normen en op de moeilijkheid om isolatienormen vast te stellen die aanvaardbaar zijn uit het oogpunt van de volksgezondheid. Hij stelt voor dat aan de betrokkenen een zekere vrijheid wordt gelaten, welke vrijheid trouwens zal worden gesanctioneerd op het vlak van de kosten van verwarming. Het zou dus beter zijn dit punt te doen vervallen.

Een lid merkt op dat de vastlegging van de normen een aanbeveling van de Europese Gemeenschap is.

Een vierde spreker pleit voor het behoud van punt 3. Indien wij thans niet vooruitziend zijn, zegt hij, zullen de woningen slecht of niet geïsoleerd blijven. Isoleren is een economische noodzaak geworden, maar dat wil nog niet

rénovation industrielle et favoriser l'emploi. Des mesures précises sont dès lors à mettre en œuvre immédiatement.

2. Des incitants financiers (abattements fiscaux, primes, prêts à faible taux d'intérêt) doivent être mis en œuvre de manière spécifique et adaptée à chaque grand domaine comme l'industrie, l'artisanat, l'agriculture, les services et les particuliers, en vue de favoriser l'adoption de mesures d'utilisation rationnelle et de récupération d'énergie.

3. Les normes d'isolation des habitations doivent être modifiées très rapidement afin de les rendre plus sévères.

4. Une tarification équitable d'achat de l'électricité venant des autoproducteurs doit être établie rapidement en haute tension pour les producteurs importants et en basse tension pour les petits producteurs. »

Discussion

Point 1

Le Secrétaire d'Etat demande que l'on dise plutôt « une des conditions fondamentales ».

Le texte ainsi modifié est adopté.

Point 2

Un commissaire s'oppose à la mention de « primes, prêts, ... ». Il n'accepte que les abattements fiscaux.

Un autre membre trouve que ce texte indique trop des mesures particulières. Il préférerait que l'on reste dans le général. Il propose : « Des incitants financiers, basés sur les perspectives à long terme du coût de l'énergie, doivent être mis en œuvre en vue de favoriser l'adoption des mesures d'utilisation rationnelle et de récupération d'énergie. »

On évite ainsi de mentionner les prêts, les primes et les autres incitants fiscaux. On laisse le choix à l'Exécutif pour utiliser la technique la plus appropriée.

Ce texte est adopté.

Point 3

Un commissaire rappelle que la notion de normes est discutable et n'existe que partiellement dans le secteur du bâtiment.

Un autre commissaire pose la question du problème du contrôle des normes et de la difficulté de fixer des normes d'isolation acceptables du point de vue de la santé publique. Il propose qu'une certaine liberté soit laissée aux utilisateurs sanctionnés par ailleurs au niveau du coût du chauffage. Il vaut donc mieux supprimer ce point.

Un membre rappelle que la fixation de normes est une recommandation du Marché commun.

Un quatrième intervenant plaide en faveur du maintien du point 3. Il estime que si nous manquons aujourd'hui de prévoyance, nous continuerons à avoir des logements mal isolés ou sans aucune isolation. L'isolation est devenue une

zeggen dat tot in de laatste details moet aangegeven worden waar en op welke wijze moet worden geïsoleerd.

Enkele commissieleden menen dat het probleem op lange termijn moet worden bekeken. Er moet voorzien worden in een « isolatiekwaliteit ».

De Staatssecretaris voor de Energie stelt tenslotte voor om te schrijven : « Er moeten zeer spoedig normen voor de isolatie van nieuwe gebouwen worden vastgesteld. »

De Commissie is het daarmee eens.

Een lid dringt aan dat de zelfproducenten van elektriciteit niet aangemoedigd zouden worden, omdat op die wijze geen rationeel elektriciteitsbeheer kan worden gevoerd. Hij kan het met de voorgestelde tekst eens zijn indien deze luidt als volgt : « Er moet een billijk tarief worden vastgesteld voor de aankoop van elektriciteit van de zelfproducenten. »

Alle leden zijn het daarmede eens.

De volgende tekst wordt in eerste lezing aangenomen :

« 1. Een actief beleid gericht op rationeel energieverbruik is een van de fundamentele voorwaarden om de afhankelijkheid inzake energie werkelijk te verkleinen, de industriële vernieuwing op gang te brengen en de werkgelegenheid te bevorderen. Er moeten dus onmiddellijk maatregelen op dit gebied worden genomen.

2. Er moeten specifieke en passende financiële stimulansen worden verleend aan iedere grote sector zoals de industrie, het ambachtswezen, de landbouw, de diensten en de particulieren, ten einde deze aan te moedigen om maatregelen te nemen voor de rationele aanwending en de terugwinning van energie.

3. Er moeten zeer spoedig normen voor de isolatie van nieuwe gebouwen worden vastgesteld.

4. Er moet een billijk tarief worden vastgesteld voor de aankoop van elektriciteit van de zelfproducenten. »

IV. ONDERZOEK VAN HET VOORSTEL VAN RESOLUTIE IN TWEEDE LEZING. — STEMMINGEN

1. Hoofdlijnen

1.1. *Doeleinden van het energiebeleid*

Het eerste, tweede en derde lid worden aangenomen met 14 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Bij het 1° wordt eenparig een amendement aangenomen dat strekt tot opheffing van het woord « primaire ».

Het aldus geamendeerde 1° evenals het 2° worden aangenomen met 14 stemmen, bij 2 onthoudingen.

nécessité économique, mais cela ne veut pas dire pour autant qu'il faille indiquer jusque dans les moindres détails ce qu'il y a lieu d'isoler et de quelle manière il faut s'y prendre.

Quelques commissaires jugent qu'il faut voir le problème à long terme. Il faut prévoir une « qualité d'isolation ».

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie propose finalement l'expression suivante : « Des normes d'isolation des bâtiments neufs doivent être fixées très rapidement. »

La Commission marque son accord à cette suggestion.

Un commissaire insiste pour que les autoproducteurs d'électricité ne soient pas encouragés car cette mesure ne permettrait pas une gestion rationnelle d'électricité. Il peut se rallier au texte proposé s'il est libellé de la façon suivante : « Une tarification équitable d'achat de l'électricité venant des autoproducteurs doit être établie. »

L'ensemble des membres marquent leur accord.

Le texte suivant est adopté en première lecture :

« 1. Une politique active visant à une utilisation rationnelle de l'énergie est une des conditions fondamentales pour réduire effectivement la dépendance énergétique, pour amorcer une rénovation industrielle et favoriser l'emploi. Des mesures précises sont dès lors à mettre en œuvre immédiatement.

2. Des incitants financiers doivent être mis en œuvre de manière spécifique et adaptée à chaque grand domaine comme l'industrie, l'artisanat, l'agriculture, les services et les particuliers, en vue de favoriser l'adoption de mesures d'utilisation rationnelle et de récupération d'énergie.

3. Des normes d'isolation des bâtiments neufs doivent être fixées très rapidement.

4. Une tarification équitable d'achat de l'électricité venant des autoproducteurs doit être établie. »

IV. EXAMEN DE LA PROPOSITION DE RESOLUTION EN DEUXIEME LECTURE. — VOTES

1. Orientations principales

1.1. *Objectifs de la politique énergétique*

Les alinéas premier, deux et trois sont adoptés par 14 voix et 2 abstentions.

Au 1°, un amendement visant à supprimer le mot « primaire » est adopté à l'unanimité.

Le 1° ainsi amendé et le 2° sont adoptés par 14 voix et 2 abstentions.

3° *en variante*

In antwoord op een vraag verklaart de Minister van Economische Zaken dat er tekenen zijn die veeleer op een prijsdaling wijzen en dat zelfs een officiële daling van de aardolieprijs wordt verwacht, maar dat men op lange termijn niets kan zeggen. Die dalende tendens zal ten minste in 1983 aanhouden.

Een lid vraagt of er in het licht van die verwachtingen, nog in een tekst moet worden gezegd dat men dient te blijven streven naar een vermindering van het verbruik.

De Minister antwoordt hierop bevestigend, want het gaat niet om een structurele prijsdaling. Zij is het gevolg van een economische crisis die niet eeuwig zal duren. Het is duidelijk dat de prijzen op lange termijn zullen blijven stijgen en dat besparingen voornamelijk inzake aardolie, noodzakelijk blijven.

Een lid zou liever de variante aannemen, want hoewel het 3° de bevoorrading van het land afstemt op wat op de internationale markten gebeurt, zou het einde van de volzin veeleer kunnen leiden tot duurdere en minder zekere energievormen.

Het 3° wordt verworpen met 7 tegen 4 stemmen, bij 5 onthoudingen.

Het 3°, variante, wordt aangenomen met 12 tegen 5 stemmen.

Het 4° wordt aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Op het 5° wordt een amendement ingediend om na het woord « energieketen » in te voegen de woorden « evenals de strategieën voor rationeel energieverbruik ».

Volgens de Staatssecretaris gaat een energieketen tot aan de verbruiksfase en omvat ze dus het rationeel energieverbruik.

Een lid stelt voor de tekst niet te wijzigen, maar in het verslag nader aan te geven dat onder « energieketen » ook het rationeel energieverbruik wordt verstaan.

Een ander lid stelt voor het 5° te wijzigen in die zin dat na het woord « kostprijzen » worden ingevoegd de woorden « en van het rationeel verbruik ».

Een ander lid merkt op dat dit niet hetzelfde is. Hij stelt voor om in de verdere tekst van het 5° het woord « ketens » te vervangen door het woord « systemen ».

De Staatssecretaris herinnert eraan dat hij dat begrip tijdens de algemene bespreking heeft uitgelegd in die zin dat het niet beperkt is tot de energie, maar in het ruimere kader van het industrieel en werkgelegenheidsbeleid wordt geplaatst. Het amendement sluit dus niet aan bij de besprekingen. Aan de andere kant is het begrip « systeem » beperkter dan het begrip « keten », want deze begint al bij de winning.

3° *et variante*

En réponse à une question, le Ministre des Affaires économiques déclare que les indications sont plutôt à la baisse et que l'on s'attend même à une baisse officielle du prix du pétrole, mais qu'on ne peut rien prévoir à long terme. La tendance à la baisse persistera au moins en 1983.

Un membre demande, compte tenu de cette perspective, s'il convient d'inscrire dans un texte que l'on continue à réduire la consommation.

Le Ministre répond par l'affirmative car la baisse n'est pas structurelle. Elle est la conséquence d'une crise économique qui ne sera pas éternelle. Il est évident que le renchérissement continuera à long terme et que des économies, principalement en matière pétrolière, restent nécessaires.

Un membre aurait tendance à voter plutôt la variante car, si le 3° conforme l'approvisionnement du pays à ce qui se passe dans les marchés internationaux, la fin de la phrase aurait plutôt tendance à conduire vers des formes d'énergie plus chères et moins sûres.

Le 3° est rejeté par 7 voix contre 4 et 5 abstentions.

Le 3°, variante, est adopté par 12 voix contre 5.

Le 4° est adopté par 16 voix et 2 abstentions.

Au 5°, il y a un amendement visant à ajouter après les mots « filières énergétiques » les termes « de même que les stratégies d'utilisation rationnelle de l'énergie ».

Pour le Secrétaire d'Etat, une filière énergétique comprend aussi la phase d'utilisation et donc d'utilisation rationnelle de l'énergie.

Un membre propose de laisser le texte tel quel mais de préciser au rapport que l'on entend par « filières énergétiques » également l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Un autre membre propose de modifier le 5° en ajoutant après « en tenant compte des coûts » les mots « et de la rationalité d'utilisation de l'ensemble de la filière ».

Un autre intervenant trouve que l'idée n'est pas exactement la même. Il propose de remplacer les mots « filières » par « systèmes » dans la suite du 5°.

Le Secrétaire d'Etat rappelle qu'il avait commenté ce concept lors de la discussion générale en ne le limitant pas à l'énergie, mais en le replaçant dans le cadre de la politique industrielle et de l'emploi. Aussi, l'amendement ne correspond pas au contenu des discussions. D'autre part, le terme « systèmes » est plus limitatif que celui de filières, qui commencent dès l'extraction.

Het amendement om het woord « energieketens » tweemaal te vervangen respectievelijk door de woorden « van de systemen » en de woorden « van die systemen », wordt aangenomen met 11 tegen 4 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Het aldus geamendeerde 5° wordt aangenomen met 11 stemmen, bij 7 onthoudingen.

1.2. *De vraag*

Eerste lid : aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Tweede lid :

1° : Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2° : Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

3° : Aangenomen met 11 stemmen, bij 2 onthoudingen.

4° : Aangenomen met 15 stemmen, bij 3 onthoudingen.

5° : Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

6° : Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

7° : Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

1.3. *Het aanbod*

Eerste lid : aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Tweede lid : 1°, 2°, 3° en 4° : aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

1.4. *Het prijsbeleid*

Eerste lid : aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Tweede lid : aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Derde lid :

Eerste streepje : aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Tweede streepje : aangenomen met 16 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Derde streepje : aangenomen met 11 tegen 6 stemmen, bij 2 onthoudingen.

1.5. *Institutioneel kader*

Eerste lid

Er wordt een amendement ingediend om op de derde regel de getallen « 179, 186 en 187 » en voorts ook de woorden « die betrekking hebben op de overleg- en controleorganen in de energiesector » te doen vervallen.

De Minister keurt het amendement namens de Regering goed.

L'amendement, étant entendu que les deux mots « filières » sont remplacés par « des systèmes » et « de ces systèmes », est adopté par 11 voix contre 4 et 2 abstentions.

Le 5° ainsi amendé est adopté par 11 voix et 7 abstentions.

1.2. *La demande*

Premier alinéa : adopté par 15 voix et 2 abstentions.

Deuxième alinéa :

1° : Adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2° : Même vote.

3° : Adopté par 11 voix et 2 abstentions.

4° : Adopté par 15 voix et 3 abstentions.

5° : Adopté par 15 voix et 2 abstentions.

6° : Même vote.

7° : Même vote.

1.3. *L'offre*

Premier alinéa : Adopté par 16 voix et 2 abstentions.

Deuxième alinéa : 1°, 2°, 3° et 4° : Mêmes votes.

1.4. *Politique des prix*

Premier alinéa : adopté par 16 voix et 2 abstentions.

Deuxième alinéa : même vote.

Troisième alinéa :

Premier tiret : même vote.

Deuxième tiret : même vote.

Troisième tiret : adopté par 11 voix contre 6 et 2 abstentions.

1.5. *Cadre institutionnel*

Premier alinéa

Un amendement est déposé visant à supprimer les termes « 179, 186 et 187 » à la troisième ligne et à supprimer « qui concernent les organes de concertation et de contrôle du secteur énergétique ».

Le Ministre approuve l'amendement au nom du gouvernement.

Hij verklaart dat wordt gewerkt aan de uitvoeringsbesluiten van artikel 179. De principiële beslissingen zijn reeds genomen.

Met 11 stemmen bij 8 onthoudingen wordt besloten de verwijzing naar de artikelen 186 en 187 te doen vervallen.

De verwijzing naar artikel 179 wordt gehandhaafd, met 9 tegen 10 stemmen, bij 1 onthouding.

Een lid stelt voor het slot van het eerste lid te doen vervallen, omdat het NIRAS geen overleg- of controleorgaan is.

Hierop wordt geantwoord dat de tekst niet alleen bedoeld is voor specialisten maar dat hij door iedere belanghebbende moet kunnen worden begrepen. Om tegemoet te komen aan de argumenten van het lid wordt voorgesteld de woorden « onder meer » in te voegen.

De Commissie spreekt zich uit over het eerste lid, in de navolgende, gewijzigde versie : « Zo spoedig mogelijk dienen de uitvoeringsbesluiten te worden genomen van de artikelen 168 tot 173 en 179 van de wet betreffende de budgettaire voorstellen van 8 augustus 1980, die onder meer betrekking hebben op de overleg- en controleorganen in de energiesector. » Deze tekst wordt aangenomen met 14 tegen 3 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Tweede lid

Een lid stelt voor op de eerste regel het woord « nauw», dat vrij vaag en nietszeggend is, te vervangen door het woord « geregeld », dat duidelijker is.

De Staatssecretaris wijst erop dat er tijdens de werkzaamheden in Commissie nooit sprake geweest is van nauw overleg.

Het amendement wordt ingetrokken.

Het lid wordt aangenomen met 17 stemmen, bij 2 onthoudingen, nadat in de Franse tekst het woord « réalisations » vervangen werd door « effets ».

Derde lid

Dit lid wordt aangenomen met 16 stemmen, bij 3 onthoudingen, met dien verstande dat de woorden « dient elk jaar bij de Rijksmiddelenbegroting te worden gevoegd » worden vervangen door de woorden « dient elk jaar bij de algemene toelichting van de Rijksmiddelenbegroting te worden gevoegd ».

2. Bijzondere problemen

De Commissie besluit de volgorde van de bespreking te wijzigen. Eerst zal de resolutie betreffende het rationeel energieverbruik worden besproken. Voor het overige wordt de vroegere orde aangehouden.

Il déclare que les arrêtés d'exécution de l'article 179 sont en voie d'exécution. Les décisions de principe ont été prises.

Par 11 voix et 8 abstentions il est décidé de supprimer la référence aux articles 186 et 187.

Par 9 voix contre 10 et 1 abstention la référence à l'article 179 est maintenue.

Un membre propose la suppression de la fin du premier alinéa car l'ONDRA n'est pas un organe de concertation ni de contrôle.

Il lui est répondu que le texte n'est pas destiné seulement à des spécialistes mais doit aussi pouvoir être compris par toute personne intéressée. Pour rencontrer l'argumentation de l'intervenant il est proposé d'ajouter « notamment ».

La Commission se prononce sur l'alinéa premier révisé comme suit : « Il convient de prendre dans les meilleurs délais les arrêtés d'exécution des articles 168 à 173 et 179 de la loi budgétaire du 8 août 1980 qui concernent notamment les organes de concertation et de contrôle du secteur énergétique. » Il est adopté par 14 voix contre 3 et 2 abstentions.

Deuxième alinéa

Un membre propose de remplacer à la première ligne le mot « étroite » qui est relativement imprécis et ne veut rien dire par « régulière » qui est plus clair.

Le Secrétaire d'Etat souligne qu'au cours des travaux en commission, il n'a jamais été question de concertation étroite.

L'amendement est retiré.

L'alinéa est adopté par 17 voix et 2 abstentions moyennant remplacement de « (réalisations) » par « effets ».

Troisième alinéa

L'alinéa est adopté par 16 voix et 3 abstentions moyennant remplacement des mots « accompagnera chaque année le budget des Voies et Moyens » par les mots « sera jointe chaque année à l'exposé général accompagnant le budget des Voies et Moyens ».

2. Questions particulières

Votre Commission décide de changer l'ordonnance du débat. La résolution concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie sera discutée en premier lieu. Quant au reste, l'ordre antérieur est conservé.

2.4. *Rationeel energieverbruik*

2.9.1.

Er wordt voorgesteld deze paragraaf aan te vullen met de woorden : « ten einde onze jaarlijkse energierekening na verloop van vijf jaar met ten minste 20 pct. te verminderen ».

De indiener van het amendement vestigt er de aandacht op dat deze inspanning neerkomt op een vermindering van onze rekening met ongeveer 56 miljard per jaar. Hij wil op die wijze komen tot een orde van grootte die dicht bij het gemiddelde van de EG ligt.

De Staatssecretaris vraagt om dit amendement te verwerpen en verzoekt spreker hem te zeggen wat de aardolieprijzen over vijf jaar zullen zijn.

Een lid vraagt waarop de Regering steunt om de verwerping van dit amendement te vragen en wat zij dan wel haalbaar vindt op het stuk van bezuiniging.

De Staatssecretaris zegt dat de energierekening afhangt van de prijs van de energie. De Belgische Regering heeft echter geen vat op het grootste gedeelte van die prijs. Bovendien gaat het amendement uit van een hypothese van stagnatie ten opzichte van het huidige energieverbruik en sluit het dus enigerlei vermeerdering uit.

Het lid wijst erop dat men enkel kan vertrekken van het huidig energieverbruik en van de energieprijzen van vandaag. Kan volgens de Regering op basis van die prijzen en dit verbruik bezuinigd worden, en, zo ja, in welke mate ?

De Staatssecretaris verkiest dat men zich, evenals in de tekst van de Kamer, niet aan cijfers bindt.

Het voorgestelde cijfer dient uitsluitend ter verduidelijking van een objectief, verklaart een lid.

Een ander lid kan het amendement niet goedkeuren. Om de werkloosheid te bestrijden is economische groei nodig, hetgeen een toename impliceert van het energieverbruik. De Senaat kan zich dus zeker niet vastleggen op een vermindering ervan.

Het amendement wordt verworpen met 10 tegen 4 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Punt 2.9.1 wordt aangenomen met 14 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.9.2

Er wordt een amendement ingediend, luidende :

« Punt 2.9.2. te vervangen als volgt :

« Er moeten financiële stimulansen worden gegeven gebaseerd op een kostenraming van de energie op lange termijn, ten einde te bereiden dat maatregelen worden genomen voor de rationele aanwending en de terugwinning van energie. »

De indiener zegt dat zijn amendement de formulering wil vereenvoudigen in die zin dat niet alle betrokken sectoren

2.9. *Utilisation rationnelle de l'énergie*

2.9.1.

Il est proposé d'ajouter *in fine* du paragraphe : « de manière à réduire notre facture énergétique annuelle d'au moins 20 p.c. en cinq ans ».

L'auteur de l'amendement signale que cet effort équivaut à réduire notre facture de quelque 56 milliards par an. Il veut ainsi revenir à un ordre de grandeur qui approche de la moyenne des CE.

Le Secrétaire d'Etat demande le rejet de cet amendement et demande en même temps à l'orateur de lui communiquer quels seront les prix du pétrole dans cinq ans.

Un membre demande sur quoi se fonde le Gouvernement pour demander le rejet de cet amendement et ce qu'il juge alors effectivement réalisable dans le domaine des économies.

Le Secrétaire d'Etat rappelle que la facture énergétique dépend du prix de l'énergie. Or, ce prix n'est pas, pour sa plus grande partie, sous la domination du gouvernement belge. De plus, l'amendement part d'une hypothèse de stagnation par rapport à la consommation énergétique actuelle, niant ainsi toute nouvelle augmentation.

L'intervenant signale que l'on peut partir uniquement de la consommation actuelle d'énergie et des prix de l'énergie en vigueur aujourd'hui. Selon le Gouvernement, est-il possible de réaliser des économies sur la base de ces prix et de cette consommation et, si oui, dans quelle mesure ?

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie aimerait que, comme dans le texte de la Chambre, on ne se lie pas à des chiffres.

Le chiffre proposé sert uniquement à préciser un objectif, déclare un membre.

Un autre membre ne peut approuver l'amendement. Une croissance économique est nécessaire pour lutter contre le chômage, ce qui implique une augmentation de la consommation d'énergie. Le Sénat ne peut donc certainement pas s'engager à une diminution de celle-ci.

L'amendement est rejeté par 10 voix contre 4 et 2 abstentions.

Le point 2.9.1 est adopté par 14 voix et 2 abstentions.

2.9.2

L'amendement suivant est déposé :

« Remplacer le texte du point 2.9.2. par ce qui suit :

« Des incitants financiers basés sur les perspectives de coût à long terme de l'énergie en vue de favoriser l'adoption de mesures d'utilisation rationnelle et de récupération d'énergie. »

L'auteur précise que son amendement veut simplifier la formulation en évitant l'énumération de tous les secteurs

worden opgesomd en dat hij nader wil aangeven wat de draagwijdte van de financiële stimulansen moet zijn opdat zij niet lukraak worden gegeven.

Er wordt voorgesteld deze tekst te subamenderen als volgt :

— Na de woorden « financiële stimulansen » in te voegen de woorden « passend voor elk verbruiksgebied ». Op die wijze wordt ook gedoeld op het verbruik door de particulieren;

— Na de woorden « kostprijs van de energie » in te voegen de woorden « op halflange en lange termijn ».

Een lid vraagt wat openbare financiële stimulansen gebaseerd op kosten op halflange en lange termijn kunnen betekenen.

Volgens de indiener van het amendement maakt het begrip « halflange en lange termijn » het mogelijk zich niet te laten misleiden door uitsluitend tijdelijke signalen (bijvoorbeeld een tijdelijk gasoverschot). Zulk een teken kan niet dienen als leidraad op lange termijn. De energieprijs moet zijn wat hij over 5 of 10 jaar werkelijk zal zijn.

Een lid acht het beter de verschillende categorieën niet te noemen. Hij stelt voor de tekst te doen luiden als volgt : « financiële stimulansen, op elk gebied van het verbruik... » hetgeen een blijk is financieel vooruitzicht.

Een ander lid is van oordeel dat het eerste amendement logisch is, omdat het in de huidige omstandigheden en gelet op de verwachte prijsdaling van de aardolie, zou kunnen gebeuren dat het publiek wordt aangespoord om te investeren, hoewel het niet zeker is dat er op lange termijn een prijsdaling komt en die investeringen dus binnen drie of vijf jaar nutteloos zouden blijken te zijn. Hij acht het beter uit te gaan van verwachtingen op halflange termijn.

Een lid acht het niet nodig dat de financiële stimulansen stoelen op kostenramingen, ook al vormen die een belangrijke parameter. Hij stelt voor de tekst te doen luiden als volgt : « financiële stimulansen met inachtneming van o.m. de perspectieven inzake kostprijs ».

Een lid stelt voor alle opmerkingen samen te vatten als volgt : « Er moeten op elk gebied waar energie wordt gebruikt, passende financiële stimulansen worden gegeven met inachtneming van de perspectieven inzake kostprijs van de energie op halflange en lange termijn, ten einde maatregelen door rationele aanwending en terugwinning van energie te bevorderen. »

Deze tekst wordt aangenomen met 13 stemmen, bij 3 onthoudingen.

2.9.3.

Een lid stelt voor dit punt te doen vervallen. Het gaat hier immers om een bevoegdheid van de gewesten.

De Staatssecretaris merkt op dat de Kamer reeds een aantal aanbevelingen heeft gericht tot de provincies, de gemeenten, de gewesten. Ook het omgekeerde kan gebeuren.

concernés et qu'il veut préciser quelle doit être la portée des incitants financiers pour que ceux-ci ne soient pas donnés au hasard :

Il est proposé de sous-amender ce texte comme suit :

— En ajoutant après « les incitants financiers » les mots « appropriés à chaque domaine d'utilisation ». On vise ainsi également l'utilisation par les particuliers;

— En ajoutant également après « des coûts » les mots « à moyen et à long termes ».

Quelle est la portée des incitants financiers publics basés sur des coûts à moyen et à long termes ?, demande un membre.

Pour l'auteur de l'amendement, la notion de moyen et de long termes permet de ne pas se laisser induire en erreur par des signaux uniquement temporels (par exemple un surplus temporaire de gaz). Un tel signe ne peut servir d'élément guide à long terme. Le prix de l'énergie doit être ce qui sera la réalité d'ici 5 ou 10 ans.

Un membre estime préférable de ne pas citer les différentes catégories intéressées. Il fait une contre-proposition : « les incitants financiers appropriés à chaque domaine d'utilisation... » ce qui donne une notion de prospective financière.

Un autre membre trouve le premier l'amendement parfaitement cohérent, car dans les circonstances actuelles, vu les perspectives de baisse de prix du pétrole, on pourrait pousser les gens à investir dans ce domaine alors que cette baisse n'est pas démontrée à long terme et que ces investissements pourraient devenir inutiles d'ici trois à cinq ans. Il juge préférable de se baser sur des perspectives à moyen terme.

Un commissaire ne pense pas qu'il faille baser les incitants financiers sur des perspectives de coûts, même si ceux-ci constituent un paramètre important. Il propose de dire : « les incitants financiers qui tiennent compte notamment des perspectives de coûts ».

Tout en tenant compte de toutes les remarques formulées, un membre propose le texte suivant : « Des incitants financiers appropriés à chaque domaine d'utilisation et décidés en tenant compte des perspectives de coût à moyen et à long terme de l'énergie doivent être mis en œuvre en vue de favoriser l'adoption de mesures d'utilisation rationnelle et de récupération d'énergie. »

Ce texte est adopté par 13 voix et 3 abstentions.

2.9.3.

Un membre propose de supprimer ce point. Il s'agit là en effet d'une compétence des Régions.

Le Secrétaire d'Etat signale que la Chambre a déjà fait un certain nombre de recommandations aux provinces, aux communes, aux régions. L'inverse peut également être vrai.

Een lid stelt de volgende tekst voor : « Er moeten zeer spoedig normen voor de isolatie van nieuwe gebouwen worden vastgesteld met inachtneming van de bevoegdheid van de gewesten. »

Die tekst wordt aangenomen met 15 stemmen, bij 1 onthouding.

2.9.4.

Aangenomen met 14 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Er wordt een amendement ingediend om hoofdstuk 2.9 aan te vullen als volgt :

2.9.5.

« De Regering zal fiscale of andere maatregelen nemen om de produktie van duurzame, te herstellen en recycleerbare goederen in de hand te werken. »

2.9.6.

« Er zullen specifieke maatregelen worden genomen om het gebruik van elektriciteit voor de verwarming van gebouwen tegen te werken. »

2.9.7.

« De Regering zal nationale prioriteit geven aan afstandsverwarming zowel voor industrieën als woningen en daartoe aan de gewesten kredieten ter beschikking stellen »

2.9.8.

« De Regering zal alle vereiste maatregelen nemen om het openbaar vervoer te bevorderen en het particulier vervoer tegen te gaan, aangezien dit veel geïmporteerde energie verbruikt. »

De Staatssecretaris vraagt de verwerping om de redenen die tijdens het debat zijn uiteengezet.

De amendementen 2.9.5 en 2.9.8 worden verworpen met 11 tegen 6 stemmen; het amendement 2.9.6 wordt verworpen met 11 tegen 5 stemmen, bij 1 onthouding en 2.9.7 met 11 tegen 4 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.1. *Uitrustingsplan*

2.1.1. en 2.1.2.

Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.1.3.

Een lid dient een amendement in om de woorden « onder economisch rendabele voorwaarden en in de vorm van richtprogramma's » te vervangen door de woorden « onder meer

Un membre propose le texte suivant : « Des normes d'isolation des bâtiments neufs doivent être fixées très rapidement dans le respect des compétences des régions. »

Ce texte est adopté par 15 voix et 1 abstention.

2.9.4.

Adopté par 14 voix et 2 abstentions.

Un amendement est déposé, qui vise à ajouter les points suivants au chapitre 2.9 :

2.9.5.

« Des mesures fiscales ou autres favorisant la production de biens durables, réparables et recyclables seront prises par le Gouvernement. »

2.9.6.

« Des mesures spécifiques seront prises pour décourager l'utilisation d'électricité dans le chauffage des immeubles. »

2.9.7.

« Le Gouvernement accordera une priorité nationale au chauffage à distance tant pour les applications industrielles que résidentielles, en mettant à la disposition des régions des crédits pour la réalisation de tels projets. »

2.9.8.

« Le Gouvernement prendra toutes les mesures susceptibles d'assurer la promotion des transports publics et de décourager le transport privé, gros consommateur d'énergie importée. »

Le Secrétaire d'Etat demande le rejet pour les raisons exposées lors du débat.

Les amendements 2.9.5 et 2.9.8 sont rejetés par 11 voix contre 6; l'amendement 2.9.6 est rejeté par 11 voix contre 5 et 1 abstention et l'amendement 2.9.7 par 11 voix contre 4 et 2 abstentions.

2.1. *Plan d'équipement*

2.1.1. et 2.1.2.

Adoptés par 15 voix et 2 abstentions.

2.1.3.

Un membre dépose un amendement tendant à remplacer les mots « dans des conditions économiquement rentables et sous forme de programmes pilotes » par « notamment en in-

door rekening te houden met alle projecten voor gecombineerde warmte-elektriciteitsproduktie in de industrie en alle projecten voor de ontwikkeling van stadsverwarmingsnetten ».

Dit amendement wordt verantwoord als volgt :

« De gecombineerde warmte-elektriciteitsproduktie in de industrie en de stadsverwarming maken een optimaal en zuinig gebruik mogelijk van fossiele brandstof en vooral van steenkolen. De bijdrage hiervan tot de verbetering van de energiebalans van ons land kan op termijn van grote betekenis zijn (een besparing van 500 000 TOE/jaar). Het uitrustingsplan moet rekening houden met die ontwikkeling en moet tevens de hinderpalen uit de weg ruimen. »

Het amendement wordt verworpen met 11 tegen 4 stemmen, bij 2 onthoudingen.

*2.1.3*bis *(nieuw)*

Een lid stelt voor een punt 2.1.3*bis* (nieuw) in te voegen, luidende :

« De ramingen inzake de groei van de vraag moeten onderzocht worden rekening gehouden met de jongste ontwikkeling van de vraag, en inzonderheid met de reële gegevens voor 1981 en 1982, evenals met het resultaat van de maatregelen die de Regering heeft genomen inzake het economisch beleid en het inkomensbeleid. »

Dit amendement wordt verantwoord als volgt :

« De groei wordt op 2,5 pct. tot 3,5 pct. per jaar geraamd door de ondernemers in de elektriciteitssector. Deze ramingen zijn de laatste jaren geregeld lager komen te liggen onder de dubbele invloed van de vertraging van de economische bedrijvigheid en van de energiebesparing in het bedrijfsleven en in de gezinnen.

Deze ramingen worden trouwens gedeeltelijk gelogenstraft door officiële instellingen (het Planbureau voorziet in een groei van 1,3 tot 3 pct. per jaar).

De cijfers van 1982 bewijzen duidelijk dat een groei van 2,5 tot 3,5 pct. per jaar overdreven is.

Het Parlement mag deze ramingen dus niet overnemen en op grond daarvan de bouw van nieuwe kerncentrales aanbevelen. »

Het amendement wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Punt 2.1.3 wordt aangenomen met 11 stemmen tegen 1 stem, bij 5 onthoudingen.

2.1.4

Aangenomen met 11 stemmen, bij 6 onthoudingen.

sérant l'ensemble des projets de production combinée de chaleur et d'électricité dans l'industrie et les projets de développement de chauffage urbain ».

Cet amendement est justifie comme suit :

« La production combinée de chaleur et d'électricité dans l'industrie et pour le chauffage urbain permet une utilisation optimale et économique des combustibles fossiles et notamment du charbon. Sa contribution à l'amélioration du bilan énergétique du pays peut à terme être significatif (économie de 500 000 TEP/an). Il importe donc d'en prévoir le développement dans le cadre du plan d'équipement, et simultanément, de lever les obstacles mis à sa promotion. »

L'amendement est rejeté par 11 voix contre 4, et 2 abstentions.

*2.1.3*bis *(nouveau)*

Un commissaire propose d'insérer un point 2.1.3*bis* (nouveau), libellé comme suit :

« Les prévisions de croissance de la demande doivent être examinées en intégrant l'évolution récente de la demande et en particulier des données réelles de 1981 et 1982 et l'effet des mesures prises par le gouvernement en matière de politique économique et de revenus. »

Cet amendement est justifié comme suit :

« Les prévisions de croissance comprises entre 2,5 p.c. et 3,5 p.c. par an sont celles proposées par les entrepreneurs du secteur électrique. Ces prévisions ont été régulièrement révisées à la baisse dans les dernières années sous le double effet du ralentissement de l'activité économique et des économies d'énergie réalisées par les entrepreneurs et les ménages.

En outre, ces prévisions sont, pour partie, démenties par celles d'organismes officiels (le Bureau du Plan prévoit une croissance de 1,3 p.c. à 3 p.c. par an).

Les chiffres réalisés en 1982 montrent à l'évidence que les prévisions de croissance de 2,5 à 3,5 p.c. par an sont exagérées.

Le Parlement ne peut donc avaliser ces prévisions et recommander sur cette base la construction de nouvelles centrales nucléaires. »

L'amendement est rejeté par 11 voix contre 6.

Le point 2.1.3 est adopté par 11 voix contre 1 et 5 abstentions.

2.1.4

Ce point est adopté par 11 voix et 6 abstentions.

2.1.5.

Er worden twee amendementen ingediend, luidende :

1. Punt 2.1.5 te vervangen als volgt :

« Het is wenselijk dat de Kempense steenkolen zouden kunnen gebruikt worden door een of meer (eventueel gecombineerde) produktieëenheden van elektriciteit ten belope van 600 MW, die in Limburg worden geïnstalleerd. »

De indiener vraagt uitdrukkelijk dat de Senaat zich zou aansluiten bij Resolutie nr. 8, punt 5, van de Kamer.

2. *a)* — In het eerste lid te doen vervallen de woorden « van de keuze ten opzichte van Chooz »;

b) — In het tweede lid, te doen vervallen de woorden « en van de optimalisering van de kostprijs » en hetzelfde lid aan te vullen met de woorden « en van een evenwichtige verdeling over de gewesten ».

Dit amendement wordt verantwoord als volgt :

« Het heeft geen nut om de kernenergie nog meer te ontwikkelen; maar integendeel moeten de eigen middelen tot ontwikkeling gebracht worden, door allereerst een type van centrale te bouwen met een gecombineerde produktie elektriciteit-stoom, die veruit het beste rendement oplevert. »

Bij wijze van subamendement op het eerste amendement stelt een lid voor de verwijzing naar de vestigingsplaats van de centrale te doen vervallen.

Het subamendement wordt verworpen met 14 tegen 3 stemmen.

Het eerste amendement wordt aangenomen met 14 stemmen, bij 3 onthoudingen.

Het tweede amendement wordt ingetrokken.

2.1.6. *(Nieuw)*

Er worden drie amendementen ingediend :

1. Een punt 2.1.6. (nieuw) toe te voegen, luidende :

« De studie van steenkolencentralen (ten belope van maximum 600 MW) en de studie van een bijkomende kerncentrale kunnen te gelijker tijd starten, met dien verstande dat tot de oprichting van de kerncentrale slechts kan overgegaan worden na een evaluatie, op het ogenblik dat de voorbereidende studies beëindigd zijn, van de evolutie van het elektriciteitsverbruik, de resultaten van het REV-beleid en de globale kosten. »

De indiener merkt op dat het van belang is geen beslissing te nemen over de uitbreiding van het park van kerncentrales, zolang geen voorrang wordt gegeven aan steenkolencentrales, rationeel energieverbruik en stadsverwarming. Hij geeft toe dat stadsverwarming weliswaar niet altijd voordelig is, maar in veel gevallen is zij het wel.

2.1.5.

Les amendement suivants sont déposés :

1. Remplacer le point 2.1.5 par le texte suivant :

« Il est souhaitable que le charbon campinois puisse être utilisé par une ou plusieurs unités de production d'électricité (éventuellement combinées) de 600 MW au maximum, installées dans le Limbourg. »

L'auteur de cet amendement demande expressément que le Sénat souscrive au point 5 de la Résolution n° 8 de la Chambre.

2. *a)* — Au premier alinéa, supprimer les mots « du choix qui sera fait en ce qui concerne Chooz »;

b) — Au deuxième alinéa, supprimer les mots « d'une optimalisation du coût » et ajouter les mots « d'une répartition équilibrée entre Régions ».

Cet amendement est justifié comme suit :

« Il ne s'indique pas de développer encore l'énergie nucléaire mais par ailleurs il convient de valoriser les ressources propres tout en installant, par préférence, un type de centrale à production combinée — électricité-vapeur — dont les rendements sont de loin meilleurs. »

Un membre propose en sous-amendement au premier amendement la suppression de la référence à la localisation de la centrale.

Le sous-amendement est rejeté par 14 voix contre 3.

Le premier amendement est adopté par 14 voix et 3 abstentions.

Le deuxième amendement est retiré par son auteur.

2.1.6. *(Nouveau)*

Trois amendements sont déposés :

1. Ajouter un point 2.1.6 (nouveau), libellé comme suit :

« L'étude relative aux centrales au charbon (à concurrence d'un maximum de 600 MW) et l'étude d'une centrale nucléaire supplémentaire peuvent être entreprises simultanément et la construction de la centrale nucléaire ne sera entreprise qu'après une évaluation, au moment où les études préparatoires seront terminées, de l'évolution de la consommation d'électricité, des résultats de la politique d'URE et des coûts globaux. »

L'auteur de l'amendement souligne qu'il importe de ne prendre aucune décision au sujet de l'extension du parc des centrales nucléaires tant que la priorité n'aura pas été donnée aux centrales au charbon, à l'utilisation rationnelle de l'énergie et au chauffage urbain. Il déclare que si le chauffage urbain n'est pas avantageux dans tous les cas, il l'est bel et bien dans de nombreux cas.

2. Een ander lid stelt eveneens voor een punt 2.1.6 (nieuw) toe te voegen, luidende :

« 2.1.6. Een uitbreiding van het elektronucleair park kan niet worden overwogen zolang geen voorrang wordt gegeven aan een beleid gericht op de bouw van steenkolencentrales, valorisatie van de Belgische steenkolen, rationeel energieverbruik en uitbreiding van de investering in stadsverwarming. »

Een lid dient op het tweede amendement een subamendement in om de woorden « de studie van de » in te voegen vóór de woorden « uitbreiding van de investering in stadsverwarming ».

Het wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

3. Aan dit hoofdstuk een punt 2.1.6 (nieuw) toe te voegen, luidende :

« Elk plan om een nieuwe produktie-eenheid te stichten wordt ter fine van advies voorgelegd aan een Vestigingscommissie, waarin de vakverenigingen, de verbruikersverenigingen en de milieuverenigingen wettelijk vertegenwoordigd zijn. Deze Commissie onderzoekt niet uitsluitend de technische, industriële en economische aspecten maar gaat eveneens na wat de weerslag van de plannen is op de veiligheid van de bevolking, de volksgezondheid, de ecologie en het milieu. »

De indiener verklaart dat zijn amendement ten doel heeft de vestiging van nieuwe produktie-eenheden afhankelijk te maken van het advies van een commissie zoals die welke herhaaldelijk door de vorige regeringen in overweging is genomen.

Het tweede amendement wordt verworpen met 11 tegen 4 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Het derde amendement wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Het eerste amendement wordt aangenomen met 11 stemmen, bij 6 onthoudingen.

2.2. *Chooz*

2.2.1.

Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.2.2.

Variante A wordt eenparig verworpen.

Variante B wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Variante C

Een lid vestigt de aandacht op een verschil tussen de Franse en de Nederlandse tekst. In de Franse tekst staat een « ne ... que », wat niet voorkomt in de Nederlandse tekst, die ook de originele tekst is. Hij stelt dus de opheffing ervan voor, hetgeen wordt aangenomen.

Variante C wordt aangenomen met 11 tegen 6 stemmen.

2. Un autre commissaire propose également d'ajouter un point 2.1.6. (nouveau), libellé comme suit :

« 2.1.6. Une extension du parc électronucléaire ne peut être envisagée aussi longtemps que la priorité n'aura pas été donnée à une politique axée sur la construction de centrales au charbon, à la valorisation de la houille belge, à l'utilisation rationnelle de l'énergie et à l'augmentation des investissements dans le domaine du chauffage urbain. »

Un commissaire dépose un sous-amendement au deuxième amendement. Il vise à insérer les mots « l'étude de » entre les mots « l'utilisation rationnelle de l'énergie et à » et les mots « l'augmentation des investissements ».

Il est rejeté par 11 voix contre 6.

3. Ajouter un point 2.1.6 (nouveau) libellé comme suit :

« Tout projet relatif à l'installation d'une nouvelle unité de production est soumis pour avis à une Commission d'implantation où les organisations syndicales et les associations de consommateurs et de protection de l'environnement sont représentées légalement. Cette Commission ne s'occupe pas exclusivement des aspects techniques, industriels et économiques, mais tient compte aussi de l'incidence de tels projets sur la sécurité de la population, la santé publique, l'écologie et l'environnement. »

L'auteur déclare que son amendement tient à subordonner l'implantation de toute nouvelle unité de production à l'avis d'une commission telle qu'envisagée à plusieurs reprises par les gouvernements précédents.

Le deuxième amendement est rejeté par 11 voix contre 4 et 2 abstentions.

Le troisième amendement est rejeté par 11 voix contre 6.

Le premier amendement est adopté par 11 voix et 6 abstentions.

2.2. *Chooz*

2.2.1.

Adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2.2.2.

La variante A est rejetée à l'unanimité.

La variante B est rejetée par 11 voix contre 6.

Variante C

Un membre signale une divergence entre le texte néerlandais et le texte français. Il y a un « ne ... que » qui n'existe pas dans le texte néerlandais, qui est aussi le texte original. Il propose donc sa suppression, qui est adoptée.

La variante C est adoptée par 11 voix contre 6.

2.2.3.

Variante A wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Variante B wordt aangenomen met 11 tegen 6 stemmen.

2.2.4.

Een lid stelt voor na de woorden « zo ruim mogelijke deelneming van de Belgische industrie » in te voegen de woorden « in de verschillende gewesten ».

Het amendement wordt verworpen met 9 tegen 2 stemmen, bij 4 onthoudingen.

Punt 2.2.4 wordt aangenomen met 9 tegen 2 stemmen, bij 4 onthoudingen.

2.2.5.

Een lid dient een amendement in om de tweede volzin luidende : « Voor iedere wijziging is de voorafgaande instemming van de drie betrokken landen vereist » te doen vervallen, omdat hij dit een nodeloze verplichting acht.

Het amendement wordt aangenomen met 11 tegen 4 stemmen.

De Commissie besluit de laatste volzin, luidende : « De Belgische partij... op de Maas te onderhouden » op te nemen in een punt 2.2.6 (nieuw).

Het aldus gewijzigde punt 2.2.5 wordt aangenomen met 15 stemmen tegen 1 stem.

2.2.6. *(nieuw)*

Een lid stelt voor deze zin te lezen als volgt : « België zal pogen de medewerking... », ten einde de enigszins verouderde stijl van de oorspronkelijke tekst te verbeteren.

Een ander lid is van oordeel dat de tekst niet duidelijk is, want men spreekt niet van de plaats van de stuwdam.

Een lid zegt in elk geval te zullen tegenstemmen, omdat hij meent dat de vorige paragraaf voldoende duidelijk is en niets de noodzaak van een stuwdam bewijst om het waterpeil op de Maas te onderhouden.

Een senator meent dat men dus, met deze tekst, het recht heeft aan de Regering te vragen dat zij de medewerking van Frankrijk verkrijgt voor de bouw van een waterreserve in de Ardennen of in Vlaanderen.

Punt 2.2.6 (nieuw) wordt aangenomen met 9 tegen 5 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.3. *Eurochemic en opwerking*

Variante B

Volgende amendementen worden ingediend :

1. In punt 2.3.1, op de derde regel, het woord « vermenigvuldiging » te vervangen door het woord « proliferatie ».

2.2.3.

La variante A est rejetée par 11 voix contre 6.

La variante B est adoptée par 11 voix contre 6.

2.2.4.

Un membre propose d'insérer les mots « des différentes régions » entre les mots « industries belges » et « par la livraison ».

L'amendement est rejeté par 9 voix contre 2 et 4 abstentions.

Le point 2.2.4 est adopté par 9 voix contre 2 et 4 abstentions.

2.2.5.

Un membre propose par voie d'amendement de supprimer la deuxième phrase : « Toute modification exige un accord préalable des trois pays intéressés », qu'il estime être inutilement contraignante.

L'amendement est adopté par 11 voix contre 4.

La Commission décide de reprendre la dernière phrase : « La partie belge... Meuse » sous un point 2.2.6 (nouveau).

Le point 2.2.5 amendé est adopté par 15 voix contre 1.

2.2.6. *(nouveau)*

Un membre propose de faire débuter ce point comme suit : « La Belgique s'efforcera d'obtenir la coopération... », et ce afin d'améliorer le style quelque peu désuet du texte initial.

Un autre membre pense que le texte n'est pas clair car on ne parle pas de la localisation d'un barrage.

Un intervenant votera de toute façon contre, car il estime que le paragraphe précédent est suffisamment clair et que rien ne prouve la nécessité d'un barrage pour assurer l'étiage de la Meuse.

Un sénateur estime que l'on est donc en droit, avec ce texte, de demander au gouvernement d'obtenir la coopération de la France pour la construction d'une réserve d'eau dans les Ardennes ou en Flandre.

Le 2.2.6 (nouveau) est adopté par 9 voix contre 5, et 2 abstentions.

2.3. *Eurochemic et retraitement*

Variante B

Les amendements suivants sont déposés :

1. Au point 2.3.1, à la troisième ligne du texte néerlandais, remplacer le mot « vermenigvuldiging » par le mot « proliferatie ».

2. In punt 2.3.2, tweede lid, van de variante B, te doen vervallen de woorden « en het daarmede verband houdende researchwerk te verrichten, ten einde op die wijze de verkregen ervaring nuttig te gebruiken ».

Dit amendement wordt verantwoord als volgt :

« Researchwerk en ervaring op dit gebied wordt niet verricht en is niet verkregen in een enkele bedrijfsruimte. »

3. *a)* In punt 2.3.3, eerste lid, op de vijfde regel, het woord « vermenigvuldiging » te vervangen door het woord « proliferatie »;

b) In punt 2.3.3, het tweede lid aan te vullen als volgt : « met name REV en ontwikkelen van alternatieve energievormen ».

Variante B wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

De andere amendementen hebben derhalve geen zin meer.

Variante C (nieuw)

Een lid stelt voor een Variante C (nieuw) toe te voegen, luidende :

« Variante C

2.3.1. Het al of niet opwerken van de bestraalde splijtstoffen heeft bijzonder grote gevolgen voor de manier waarop het uiteindelijke beheer van het hoogradioactief afval zal gerealiseerd worden. Bij gebrek aan een geloofwaardige kostenbaten-analyse en een alomvattende milieu-effect-rapportering over het definitieve afvalbeheer kan vandaag geen oordeelkundige beslissing worden genomen over de heropening van Eurochemic.

2.3.2. Een onafhankelijke evaluatiecommissie die het vertrouwen geniet van gans de bevolking, dient te worden opgericht; zij dient op korte termijn de voor- en nadelen van de verschillende beheersstrategieën inzake hoogradioactief afval te onderzoeken (met of zonder opwerking) met inbegrip van de economische, ecologische en non-proliferatie-aspecten. De toekomst van de opwerkingsfabriek Eurochemic wordt afhankelijk gemaakt van de besluiten van deze evaluatiecommissie. »

Het amendement wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Variante D (nieuw)

Een lid stelt voor in dit hoofdstuk een variante D (nieuw) in te voegen, luidende :

« 2.3.1. De opwerking van bestraalde brandstof uit lichtwatercentrales is op dit ogenblik nog niet in het stadium van de industriële toepassing. Het gevaar en de proliferatie van plutonium zijn bijkomende negatieve factoren.

Het is dus redelijk de beslissing betreffende de wederopstarting van de opwerkingsfabriek Eurochemic te Dessel-Mol ten minste 5 jaar te verdagen.

2. Au point 2.3.2, deuxième alinéa, de la variante B, supprimer les mots « et les recherches y afférentes, permettant ainsi la valorisation de l'expérience acquise ».

Justification :

« Les recherches et l'expérience dans ce domaine ne sont pas liées à un seul site. »

3. *a)* Au point 2.3.3, à la cinquième ligne du premier alinéa du texte néerlandais, remplacer le mot « vermenigvuldiging » par le mot « proliferatie ».

b) Au point 2.3.3, compléter le deuxième alinéa par les mots suivants : « à savoir l'URE et la mise au point d'énergies alternatives ».

La variante B est rejetée par 11 voix contre 6.

En conséquence, tous les amendements deviennent sans objet.

Variante C (nouvelle)

Un membre propose d'ajouter une variante C (nouvelle) libellée comme suit :

« Variante C

2.3.1. Le retraitement ou non des combustibles irradiés a des conséquences particulièrement importantes sur la manière dont sera réalisée la gestion finale des déchets hautement radioactifs. A défaut d'une analyse coûts-bénéfices fiable et d'un bilan global des effets qu'aura sur l'environnement la gestion définitive des déchets, il est impossible de se prononcer aujourd'hui en connaissance de cause sur la réouverture d'Eurochemic.

2.3.2. Une commission d'évaluation indépendante jouissant de la confiance de l'ensemble de la population doit être créée à l'effet d'étudier à bref délai les avantages et les inconvénients des diverses stratégies de gestion des déchets hautement radioactifs (avec ou sans retraitement), y compris les aspects économiques, écologiques et de non-prolifération. L'avenir de l'usine de retraitement Eurochemic dépendra des conclusions de cette commission d'évaluation. »

L'amendement est rejeté par 11 voix contre 6.

Variante D (nouvelle)

Un membre propose d'ajouter à ce chapitre une variante D (nouvelle), libellée comme suit :

« 2.3.1. Le retraitement des combustibles irradiés de centrales à eau légère n'est pas actuellement une voie industriellement prouvée. Les risques et la prolifération du plutonium sont des éléments négatifs supplémentaires.

Il est donc raisonnable de retarder d'au moins 5 ans la décision sur la remise en route de l'usine de retraitement Eurochemic à Dessel-Mol.

De beslissing betreffende het al dan niet opwerken van de bestraalde splijtstoffen en de wijze waarop radioactief afval definitief zal worden opgeslagen, hangt af van een parlementair debat dat na 1987 zal worden gehouden en uitsluitend zal uitgaan van de uitkomst van de wetenschappelijke studies betreffende de definitieve opslag van het radioactief afval.

Derhalve zijn de opwerkingscontracten gesloten tussen de Belgische exploitanten van kernreactoren en de firma Cogema, beheerder van de fabriek te La Hague (Frankrijk), verbroken.

De Regering neemt de nodige maatregelen om de bestraalde splijtstoffen, zowel die welke reeds zijn weggebracht naar de fabriek te La Hague (Frankrijk) als die welke de eerstvolgende jaren uit de Belgische reactoren zullen worden weggenomen, voorlopig te kunnen opslaan onder het beheer van de maatschappij NIRAS.

2.3.2.

Er moet een opslagbad worden gebouwd voor de bestraalde brandstof uit de kerncentrales die nu in bedrijf of in opbouw zijn en er moet een onderzoeksprogramma worden opgezet voor de conditionering van die brandstof in huls.

De bedrijfsruimte en de outillage van Eurochemic moeten worden gevaloriseerd om de conditionering en het opslaan van radioactief afval te verzekeren en het daarmede verband houdende researchwerk te verrichten, ten einde de verkregen ervaring nuttig te kunnen gebruiken.

2.3.3.

Kweekreactoren komen niet in aanmerking omdat het geringe aandeel van die reactoren in de dekking van de energiebehoeften niet opweegt tegen al de nadelen ervan, zoals : groter risico, geen passende vestigingsplaats, hoge kostprijs, snelle proliferatie van plutonium.

De kredieten bestemd voor nationaal en internationaal wetenschappelijk onderzoek op het vlak van de kweekreactoren, moeten voor een ander doel worden gebruikt (REV, alternatieve energie, conditionering van radioactief afval ten einde het niet meer in zee te hoeven afzinken, sanering van de industriële lozing, enz.) »

Het amendement wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Variante A

Variante A wordt aangenomen met 11 tegen 6 stemmen waardoor hoofdstuk 2.3. wordt aangenomen.

2.4. *Onderzoekscentra*

2.4.1.

Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

Cette décision sur le retraitement ou non des matières fissiles irradiées et la méthode de stockage définitive des déchets radioactifs sont rendues tributaires d'un débat parlementaire à organiser après 1987 et basé exclusivement sur les résultats des études scientifiques concernant le stockage définitif des déchets radioactifs.

En conséquence, les contrats de retraitement qui ont été conclus entre les exploitants belges de réacteurs et la firme Cogema, gestionnaire de l'usine de la Hague (France), sont rompus.

Le Gouvernement prend toutes les mesures pour que l'on puisse stocker provisoirement, sous la gestion de la société ONDRAF, les matières fissiles irradiées, tant celles qui ont déjà été évacuées vers l'usine de La Hague (France) que celles qui seront retirées des réacteurs belges dans les prochaines années.

2.3.2.

Il faut construire une piscine de stockage des combustibles irradiés provenant des centrales nucléaires actuellement en service et en construction et engager un programme de recherche de conditionnement de ces combustibles maintenus dans leur gainage.

Le site et les installations actuelles d'Eurochemic doivent être mis en valeur pour assurer le conditionnement et le stockage des déchets radioactifs et les recherches y afférentes, permettant ainsi la valorisation de l'expérience acquise.

2.3.3.

Le recours à la filière des surrégénérateurs ne peut être retenu en raison d'un ensemble de facteurs défavorables, tels que : risques accrus, absence de site adéquat, coût élevé, prolifération du plutonium, par rapport à la faible part que cette filière peut représenter dans la couverture des besoins énergétiques.

Les crédits de recherches nationales et internationales relatifs à cette filière doivent être reconvertis à d'autres applications (URE, énergies alternatives, conditionnement des déchets radioactifs de manière à supprimer les rejets en mer, l'assainissement des rejets industriels, etc.) »

L'amendement est rejeté par 11 voix contre 6.

Variante A

La variante A est adoptée par 11 voix contre 6, ce qui entraîne l'approbation du chapitre 2.3.

2.4. *Centres de recherches*

2.4.1.

Adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2.4.2.

Een lid stelt voor punt 2.4.2 te vervangen als volgt :

« Onder handhaving van hun huidige specificiteit moeten de taken van de nationale onderzoekscentra worden aangepast ten einde :

— Ze aan te sluiten op de hoofdlijnen van het nationale energiebeleid, met voorkoming van overlapping en versnippering van krachten en onderzoeksteams in het land;

— Een grotere openheid naar de industrie mogelijk te maken;

— Researchwerk gesubsidieerd uit de gewestelijke dotaties te bevorderen, ieder in zijn eigen bevoegdheidssfeer. »

Het aldus gewijzigde punt 2.4.2 wordt aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.4.3.

Dit punt wordt eenparig aangenomen.

2.4.4.

Er wordt een amendement ingediend om het woord « veel » te doen vervallen.

Het amendement wordt aangenomen met 12 tegen 5 stemmen.

Het aldus geamendeerde punt 2.4.4 wordt aangenomen met 11 stemmen, bij 6 onthoudingen.

2.5. *Distrigas*

2.5.1.

Aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.5.2.

Een lid stelt voor punt 2.5.2 te doen vervallen, vermits de tekst met geen woord spreekt over het echte discussiepunt, namelijk de monopoliepositie van Distrigas. Men kan niet vooruitlopen op de bespreking van het wetsontwerp dat de Regering heeft aangekondigd.

Punt 2.5.2 wordt aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen, nadat het was gewijzigd als volgt : « ... langlopende contracten voor de aankoop van gas ».

2.5.3.

Een lid dient het volgende amendement in :

In punt 2.5.3, tussen de woorden « gemaakt aan de » en het woord « activiteit », het woord « huidige » in te voegen.

Het amendement wordt ingetrokken.

Punt 2.5.3 wordt aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.4.2.

Un membre propose de remplacer le point 2.4.2 par les dispositions suivantes :

« Tout en maintenant leur spécificité actuelle, les missions des centres de recherche nationaux doivent être adaptées de manière à :

— Suivre les orientations de la politique énergétique nationale, en évitant la duplication et la dispersion des efforts et équipes de recherche du pays;

— Permettre une plus grande ouverture vers l'industrie;

— Encourager l'exécution de recherches sur dotations régionales, dans les domaines de leurs compétences. »

Le point 2.4.2 ainsi amendé est adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2.4.3.

Ce point est adopté à l'unanimité.

2.4.4.

Un amendement est déposé tendant à supprimer le terme « beaucoup ».

L'amendement est adopté par 12 voix contre 5.

Le point 2.4.4 ainsi amendé est adopté par 11 voix et 6 abstentions.

2.5. *Distrigaz*

2.5.1.

Ce point est adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2.5.2.

Un membre propose de supprimer le texte de ce 2.5.2, puisqu'il n'y est aucunement question du point qui est véritablement en discussion : le monopole de Distrigaz. On ne peut anticiper sur la discussion du projet de loi dont le Gouvernement a annoncé le dépôt.

Le point 2.5.2 est adopté par 15 voix et 2 abstentions moyennant modification des termes comme suit : « ... des contrats de longue durée d'achat de gaz ... »

2.5.3.

Un membre dépose l'amendement suivant :

Au point 2.5.3, entre les mots « l'activité pétrolière » et les mots « de Distrigaz », insérer le mot « actuelle ».

L'auteur retire son amendement.

Le point 2.5.3 est adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2.6. *Petroleum*

2.6.1.

Een lid stelt voor dit punt te doen luiden als volgt : « Het programmacontract, als formule voor de berekening van de prijzen, dient gehandhaafd te worden, met dien verstande... ».

Een ander lid merkt op dat het woord « berekening » niet onvereenstemt met de Franse uitdrukking « fixation des prix ».

De Staatssecretaris verklaart dat het programmacontract maximumprijzen vaststelt.

Dit punt wordt aangenomen met 15 stemmen, bij 2 onthoudingen.

2.6.2.

Een lid maakt voorbehoud omtrent punt 2.6.2, want dit probleem rijst in alle landen, met het gevolg dat de Commissie van de Europese Gemeenschappen niet tussenbeide is gekomen en aan de regeringen heeft gevraagd om hetzelfde te doen. Bovendien bevat de tekst een tautologie, want de overheid treedt altijd op bij sluiting van om het even welke onderneming. Hij stelt dus voor dit punt te doen vervallen en hij voegt eraan toe dat de problemen van de werknemers uit deze sector doorgaans gunstiger geregeld worden dan die van de andere sectoren.

De Staatssecretaris verklaart dat de Regering niet akkoord gaat indien deze tekst betekent dat de Staat de raffinaderijen die sluiten, voor zijn rekening moet nemen.

Met 10 tegen 4 stemmen wordt besloten dit punt te doen vervallen.

2.7. *Cokesfabrieken*

Eenparig aangenomen door de 14 aanwezige leden.

2.8. *Vernieuwbare energie*

2.8.1

— *Variante A*

Verworpen met 9 tegen 4 stemmen.

— *Variante B*

Aangenomen met 9 stemmen tegen 1 stem, bij 3 onthoudingen.

2.8.2

Eenparig aangenomen door de 12 aanwezige leden.

2.8.3

Een lid dient het volgende amendement in :

« In punt 2.8.3. :

a) op de eerste regel het woord « bijvoorbeeld » in te voegen voor de woorden « in de vorm van »;

2.6. *Pétrole*

2.6.1.

Un membre propose de formuler ce point de la manière suivante : « Le contrat-programme, en tant que formule de fixation des prix, mérite d'être conservé, cependant... ».

Un autre membre fait remarquer que le mot néerlandais « berekening » n'a pas le même sens que l'expression « fixation des prix ».

Le Secrétaire d'Etat déclare que le contrat-programme fixe des prix maxima.

Le point est adopté par 15 voix et 2 abstentions.

2.6.2.

Un membre tient à formuler des réserves au point 2.6.2 car le problème se pose dans tous les pays et a amené la Commission des Communautés européennes à ne pas intervenir et à inciter les gouvernements à faire de même. En outre, cette formulation est tautologique car les pouvoirs publics interviennent toujours en cas de fermeture de n'importe quelle entreprise. Il propose donc la suppression de ce point, en ajoutant que les problèmes des travailleurs de ce secteur sont en général réglés plus avantageusement que ceux des autres secteurs.

Le Secrétaire d'Etat déclare que si ce texte signifie que l'Etat doit reprendre à sa charge les raffineries qui ferment, le Gouvernement ne peut marquer son accord.

Par 10 voix contre 4, il est décidé de supprimer ce point.

2.7. *Cokeries*

Adopté à l'unanimité des 14 membres présents.

2.8. *Energies renouvelables*

2.8.1

— *Variante A*

Rejetée par 9 voix contre 4.

— *Variante B*

Adoptée par 9 voix contre 1 et 3 abstentions.

2.8.2

Ce point est adopté à l'unanimité des 12 membres présents.

2.8.3

Un membre dépose l'amendement suivant :

« Au point 2.8.3. :

a) à la première ligne, ajouter les mots « par exemple » avant les mots « sous forme »;

b) hetzelfde punt aan te vullen als volgt :

« ten einde met name de stichting te bevorderen van installaties voor de exploitatie van de biomassa in landbouwbedrijven en andere ondernemingen die organische voor gisting vatbare afval voortbrengen. »

Er wordt een tweede amendement ingediend, luidende :

« Punt 2.8.3 te vervangen als volgt :

« Financiële steun moet worden verleend in samenwerking met de researchinstellingen, ten einde het gebruik van vernieuwbare energie in de verschillende sectoren te bevorderen en de technologie op dat gebied tot ontwikkeling te brengen. »

De indiener verklaart dat dit amendement een getrouwer beeld geeft van de bespreking en tegemoet komt aan het streven van de indiener van het eerste amendement.

Het eerste amendement wordt ingetrokken.

Het tweede amendement wordt eenparig aangenomen door de 13 aanwezige leden, met dien verstande dat het woord « sectoren » wordt vervangen door « activiteitsgebieden » en de woorden « op dat gebied » door « op dat punt ».

2.8.4.

Punt 2.8.4 wordt eenparig aangenomen door de 13 aanwezige leden.

Hoofdstuk 3 (nieuw)

Een senator stelt voor de resolutie aan te vullen met een hoofdstuk 3 (nieuw) luidende :

« 3. *Bevoorrading in energiegrondstoffen*

3.1.1. In het raam van het beleid inzake bevoorrading in energiegrondstoffen, zal de Regering toezien op een strikte naleving van de resoluties van de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties betreffende economische sancties tegen bepaalde landen en regimes. Er mag eveneens geen handelsakkoord worden gesloten met landen waarvan de wetgeving discriminaties bevat inzake rechten en vrijheden die aan de burgers worden toegekend. »

De Staatssecretaris is van oordeel dat die kwestie niet kan geregeld worden met een amendement aan het slot van een bespreking, des te meer daar ze in het debat niet is ter sprake gebracht.

Hij vraagt het te verwerpen, wat niet betekent dat de Regering tegen de resoluties van de Verenigde Naties gekant is.

Een lid verklaart begrip te hebben voor de ethische bekommernissen van de indieners van het amendement. Het

b) in fine du même point, ajouter le membre de phrase :

« afin d'encourager notamment la construction d'installations d'exploitation de la biomasse dans les exploitations agricoles et les autres entreprises produisant des déchets organiques fermentescibles. »

Un deuxième amendement est déposé, libellé comme suit :

Remplacer le texte du point 2.8.3 par ce qui suit :

« Des incitants financiers doivent être accordés en collaboration avec les institutions de recherche afin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables dans les différents secteurs et de faire progresser la technologie dans ce domaine. »

Cet amendement, déclare l'auteur, paraît rendre plus fidèlement l'esprit de la discussion et rencontre les préoccupations de l'auteur du premier amendement.

Le premier amendement est retiré par son auteur.

A l'unanimité des 13 votants, le deuxième amendement est adopté moyennant remplacement de « secteurs » par « domaines d'activité » et « dans ce domaine » par « en cette matière ».

2.8.4.

Le point 2.8.4 est adopté à l'unanimité des 13 votants.

Chapitre 3 (nouveau)

Un sénateur propose de compléter la résolution par un chapitre 3 (nouveau), libellé comme suit :

« 3. *Approvisionnement en matières premières énergétiques*

3.1.1. Dans le cadre de la politique d'approvisionnement en matières premières énergétiques, le Gouvernement veillera à ce que soient respectées scrupuleusement les résolutions de l'Assemblée générale de l'ONU en matière de sanctions économiques à l'égard de certains pays et des régimes qui les gouvernent. De même, aucun accord commercial ne sera conclu avec des pays dont la législation accorde aux citoyens des droits et des libertés sur une base discriminatoire. »

Le Secrétaire d'Etat estime que ce problème ne peut être réglé par un amendement de fin de discussion, alors que le sujet n'a pas été abordé jusqu'à présent.

Il demande le rejet, ce qui ne veut pas dire que le Gouvernement soit contre les résolutions des Nations Unies.

Un membre déclare comprendre les préoccupations éthiques qui inspirent les auteurs de l'amendement. Le texte ne

kan echter onmogelijk worden goedgekeurd, omdat het de terugkeer zou betekenen naar de autarchie.

Het amendement wordt verworpen met 8 tegen 3 stemmen, bij 2 onthoudingen.

⁂

Het voorstel van resolutie in zijn geheel wordt in tweede lezing aangenomen met 8 tegen 5 stemmen.

⁂

Dit verslag is met algemene stemmen goedgekeurd.

De Verslaggevers,
T. DECLERCQ.
F. de DONNEA.

De Voorzitter,
Y. de WASSEIGE.

peut cependant en être approuvé, car il signifierait le retour à l'autarcie.

L'amendement est rejeté par 8 voix contre 3 et 2 abstentions.

⁂

L'ensemble de la proposition de résolution a été adopté en deuxième lecture par 8 voix contre 5.

⁂

Le présent rapport a été approuvé à l'unanimité.

Les Rapporteurs,
T. DECLERCQ.
F. de DONNEA.

Le Président,
Y. de WASSEIGE.

V. RESOLUTIE AANGENOMEN DOOR DE COMMISSIE

1. Hoofdlijnen

1.1. *Doeleinden van het energiebeleid*

Het energiebeleid heeft tot doel de energie te beheersen door een passend beheer — op korte en op lange termijn — van elk van haar componenten.

Dit beleid moet gericht zijn op handhaving en verbetering van het algemeen welzijn en redelijk beheer van de natuurlijke hulpbronnen en de financiële middelen, met inachtneming van de bescherming van de mens en van zijn leefmilieu, de rechtvaardigheid en billijkheid tussen de naties en de volkeren van de wereld en de bescherming van de komende generaties.

Gegeven de weerslag van de energie op het bedrijfsleven, met name de betalingsbalans, de concurrentiekracht van de ondernemingen, de werkgelegenheid en het levenspeil van de gezinnen en het leefmilieu, moet :

1° voorrang worden gegeven aan alle elementen die het mogelijk maken de vraag naar energie te verminderen, door beperking van de verkwistingen, verbetering van het energetisch rendement van de uitrustingen, terugwinning van energie en over het algemeen door een rationeel energieverbruik;

2° het energiebeleid leiden tot een zo groot mogelijke zekerheid van en regelmaat bij de bevoorrading van het land en elke verbruiker;

3° de diversifiëring van de bevoorrading gehandhaafd blijven ten einde minder afhankelijk te zijn van de ontwikkeling van de internationale markten;

4° worden gestreefd naar een bundeling van acties en strategieën door de versterking van de internationale samenhorigheid;

5° elke energieketen evenals alle strategieën voor het rationeel energieverbruik worden opgevat als een volledig geheel in het kader van het industrieel en werkgelegenheidsbeleid en met inachtneming van de kostprijzen over het geheel van de systemen. Bij elk onderdeel van die systemen moet het mogelijk zijn :

— de prestaties te verbeteren,

— nieuwe technieken of technologieën tot stand te brengen,

— de industriële structuur te vernieuwen,

— de werkgelegenheid te stimuleren,

— en vaste voet te krijgen op nieuwe markten.

V. RESOLUTION ADOPTEE PAR LA COMMISSION

1. Orientations principales

1.1. *Objectifs de la politique énergétique*

La finalité d'une politique énergétique est de maîtriser l'énergie par une gestion appropriée — à court et à long terme — de chacune de ses composantes.

Elle doit tendre au maintien et à l'amélioration du bien-être et à la gestion raisonnable des ressources naturelles et des moyens financiers dans le respect de la protection de l'homme et de son environnement, de la justice et de l'équité entre les nations et les peuples du monde et de la sauvegarde des générations futures.

Vu l'impact que l'énergie provoque sur le fonctionnement de l'économie et particulièrement sur la balance des paiements, la compétitivité des entreprises, l'emploi et le niveau de vie des ménages et l'environnement, il importe :

1° de donner la priorité à tous les éléments permettant de diminuer la demande d'énergie par réduction des gaspillages, amélioration des rendements énergétiques des équipements, récupération d'énergie et généralement par une utilisation rationnelle de l'énergie;

2° que la politique énergétique conduise à une sécurité et une régularité optimales de l'approvisionnement du pays et de chacun de ses consommateurs;

3° de maintenir une diversité des approvisionnements, pour échapper aux contraintes imposées par l'évolution des marchés internationaux;

4° de faire en sorte que les actions et stratégies se trouvent renforcées par la solidarité internationale;

5° de concevoir toutes les filières énergétiques de même que les stratégies d'utilisation rationnelle de l'énergie comme des systèmes complets dans le cadre d'une politique industrielle et de l'emploi et en tenant compte des coûts sur l'ensemble des systèmes. Chaque maillon de ces systèmes doit donner l'occasion :

— d'en améliorer les performances,

— de créer de nouvelles techniques ou technologies,

— de rénover la structure industrielle,

— de relancer l'emploi,

— et de pénétrer sur de nouveaux marchés.

1.2. *De vraag*

De besluitvorming in verband met de vraag hangt rechtstreeks af van de energieverbruikers. De beleidsmaatregelen van de openbare besturen op het gebied van de energie moeten het gedragspatroon van de verbruikers beïnvloeden ten einde de structuur van de vraag op zulk een wijze te doen evolueren dat zij gelijkloopt met de doelstellingen van dit beleid.

Bijgevolg moeten de noodzakelijke maatregelen worden genomen en de passende middelen in het werk worden gesteld om :

1° de energie zo optimaal en zo rationeel mogelijk te gebruiken;

2° verspilling uit te bannen;

3° de afvalstoffen van de energieprodukten te recupereren indien dat economisch gerechtvaardigd is;

4° de afvalstoffen die redelijkerwijze in een energiebehoefte kunnen voorzien of een hoogwaardiger energiebron kunnen vervangen, opnieuw te gebruiken;

5° het gebruik en de technieken te diversifiëren door omschakeling waar het verantwoord is;

6° de verschillende vormen van energie aan te wenden waar ze het best voor geschikt zijn;

7° een economisch beleid te voeren dat geheroriënteerd wordt naar andere sectoren waarvan de toegevoegde waarde per verbruikte energie-eenheid groter is.

1.3. *Het aanbod*

Het beleid inzake aanbod van energie moet worden afgestemd op de evolutie van de vraag. Het moet leiden tot een snellere en gezondere economische groei. De actie van de overheid moet worden versterkt ten einde een optimaal evenwicht tussen het aanbod van en de vraag naar energie te bereiken en op die wijze het risico van overcapaciteit tot een minimum te beperken.

Daartoe moet :

1° het produktie-apparaat worden aangepast aan de doelstellingen van het energiebeleid en het verloop van de energiekosten;

2° de opbouw van het produktieapparaat gepaard gaan met doeltreffende maatregelen ter bescherming van de mens en het leefmilieu;

3° in het kader van een onontbeerlijk beleid gesteund op diversifiëring, rekening worden gehouden met de volgende factoren :

— de geopolitieke spreiding van de bevoorradingsbronnen;

— de weerslag op de economie van het land;

— de evolutie der internationale markten;

1.2. *La demande*

Les processus de prises de décision en matière de demande relèvent directement des consommateurs d'énergie. Les mesures de politique énergétiques des pouvoirs publics doivent agir sur leur comportement pour que la structure de la demande évolue de manière à rencontrer les objectifs de cette politique.

Il convient donc d'adopter les mesures nécessaires et les moyens appropriés :

1° pour utiliser l'énergie de façon optimale et rationnelle;

2° pour exclure les gaspillages;

3° pour récupérer les rejets énergétiques, lorsque cela s'avère économiquement justifiable;

4° pour mettre en valeur tous déchets pouvant raisonnablement répondre à un besoin en énergie ou se substituer à une matière première à contenu énergétique plus élevé;

5° pour diversifier les usages et techniques d'utilisation par les reconversions appropriées;

6° pour utiliser par préférence les différentes formes d'énergie à leurs usages spécifiques;

7° pour mener une politique économique réorientée vers des secteurs à valeur ajoutée plus élevée par unité d'énergie consommée.

1.3. *L'offre*

La politique de l'offre d'énergie devra être conçue en fonction de l'évolution de la demande. Elle devra permettre une croissance économique plus rapide et plus saine. L'action des pouvoirs publics devra être renforcée afin d'obtenir un équilibre optimal entre l'offre et la demande d'énergie et de minimiser ainsi le risque de développer des capacités de production excédentaires.

A ces fins :

1° les outils de production seront adaptés en fonction des impératifs de la politique énergétique et de l'évolution des coûts de l'énergie;

2° la réalisation des outils de production doit s'accompagner de mesures efficaces de nature à assurer le respect de l'homme et du milieu;

3° dans le cadre d'une politique indispensable de diversification, il convient de tenir compte des éléments suivants :

— la répartition géopolitique des sources d'approvisionnement;

— les répercussions sur l'économie du pays;

— l'évolution des marchés internationaux;

— de doelmatigheid en de veiligheid van de omzetting;

— de infrastructuur en de mechanismen van de distributie;

4° De betere aanwending van de natuurlijke hulpbronnen van het land en de vergroting van het aandeel van de vernieuwbare energiebronnen in de energiebalans moeten gestimuleerd worden door een voluntarisch beleid inzake speur- en ontwikkelingswerk en door hulpverlening aan demonstratieprojecten.

1.4. *Prijsbeleid*

De energieprijzen moeten gehandhaafd blijven op een zo laag mogelijk niveau, met inachtneming evenwel van de vereisten van een beleid gericht op rationeel energieverbruik.

De prijzen zullen worden vastgesteld in samenwerking met de bevoegde controleïnstellingen, op grond van een beleid van doorzichtigheid en echtheid, en bestaande of soortgelijke mechanismen.

Daarbij zal rekening worden gehouden met :

— alle bestanddelen ervan;

— de evolutie der internationale markten;

— een normale rendabiliteit van de ondernemingen in de energiesector.

1.5. *Institutioneel kader*

Zo spoedig mogelijk dienen de uitvoeringsbesluiten te worden genomen van de artikelen 168 tot 173 en 179 van de wet betreffende de budgettaire voorstellen van 8 augustus 1980, die onder meer betrekking hebben op de overleg- en controleorganen in de energiesector.

Het nauw overleg tussen de nationale regering en de gewestexecutieven in het raam van de wet tot hervorming der instellingen van 8 augustus 1980 moet de ontwikkeling mogelijk maken van een nationale strategie inzake energie, waarvan de resultaten op harmonische wijze over het gehele land worden gespreid.

Alle overheidsuitgaven die rechtstreeks met het energiebeleid verband houden, moeten elk op hun niveau in een enkele begrotingsenveloppe worden bijeengebracht en gecoördineerd worden door de Minister tot wiens bevoegdheid de energie behoort. Een omstandige nota over het energiebeleid dient elk jaar bij de Algemene Toelichting van de Rijksmiddelenbegroting te worden gevoegd.

2. Bijzondere problemen

2.1. *Rationeel energieverbruik*

2.1.1. Een actief beleid gericht op rationeel energieverbruik is een van de fundamentele voorwaarden om de afhankelijkheid inzake energie werkelijk te verkleinen, de industriële vernieuwing op gang te brengen en de werkgelegenheid te bevorderen. Er moeten dus onmiddellijk maatregelen op dit gebied worden genomen.

— la rentabilité et la sécurité des filières de conversion;

— l'infrastructure et les mécanismes de distribution;

4° La mise en valeur des ressources naturelles du pays et la croissance de la part prise par les énergies renouvelables dans le bilan énergétique du pays devront être stimulées par une politique volontariste de R & D et l'aide à des projets de démonstration.

1.4. *Politique des prix*

Les prix de l'énergie seront maintenus à un niveau aussi modéré que possible, sous réserve des nécessités de la politique d'utilisation rationnelle de l'énergie.

Les prix seront établis avec la participations des organismes de contrôle compétents, sur les bases d'une politique de transparence et de vérité, et des mécanismes existants et analogues.

Ils tiendront compte :

— de tous leurs éléments constitutifs;

— de l'évolution des marchés internationaux;

— d'une rentabilité normale des entreprises du secteur énergétique.

1.5. *Cadre institutionnel*

Il convient de prendre dans les meilleurs délais les arrêtés d'exécution des articles 168 à 173 et 179 de la loi budgétaire du 8 août 1980 qui concernent notamment les organes de concertation et de contrôle du secteur énergétique.

La concertation étroite entre le Gouvernement national et les Exécutifs régionaux poursuivie conformément à la loi de réformes institutionnelles du 8 août 1980 doit permettre de développer une stratégie énergétique nationale dont les effets sont répartis harmonieusement sur l'ensemble du territoire.

Toutes les dépenses des pouvoirs publics se rapportant directement à la politique énergétique seront groupées, à leurs niveaux, en une enveloppe budgétaire unique, et feront l'objet d'une coordination par le Ministre ayant l'Energie dans ses attributions. Une note détaillée sur la politique énergétique sera jointe chaque année à l'exposé général accompagnant le budget des Voies et Moyens.

2. Questions particulières

2.1. *Utilisation rationnelle de l'énergie*

2.1.1. Une politique active visant à une utilisation rationnelle de l'énergie est une des conditions fondamentales pour réduire effectivement la dépendance énergétique, pour amorcer une rénovation industrielle et favoriser l'emploi. Des mesures précises sont dès lors à mettre en œuvre immédiatement.

2.1.2. Er moeten op elk gebied waar energie wordt gebruikt, passende financiële stimulansen worden gegeven met inachtneming van de perspectieven inzake kostprijs van de energie op halflange en lange termijn, ten einde maatregelen voor rationele aanwending en terugwinning van energie te bevorderen.

2.1.3. Er moeten zeer spoedig normen voor de isolatie van nieuwe gebouwen worden vastgesteld, met inachtneming van de bevoegdheid van de Gewesten.

2.1.4. Er moet een billijk tarief worden vastgesteld voor de aankoop van de elektriciteit van de zelfproducenten.

2.2. *Uitrustingsplan*

2.2.1. Het uitrustingsplan voor de produktie en het groot vervoer van elektriciteit moet niet alleen de normen van economisch rendement en veiligheid maar ook van soepelheid inzake produktie en verbruik in acht nemen en de problemen tevens benaderen op zulk een wijze dat rekening wordt gehouden met normen zoals de wisselwerking tussen de sectoren, de betalingsbalans, de industriële gevolgen, de werkgelegenheid, de diversifiëring van de energiebronnen, het streven naar een grotere onafhankelijkheid en zekerheid inzake energiebevoorrading van het land, een zo hoog mogelijke economische valorisering van de nationale middelen.

2.2.2. Het plan dient te berusten op verschillende scenario's die een realistisch beeld geven van de algemene economische ontwikkeling en van de invloed daarvan op de structurele en conjuncturele ontwikkeling van de vraag naar energie en elektriciteit, alsmede van de doeleinden die met het energiebeleid en het sociaal-economisch beleid op lange termijn worden nagestreefd.

2.2.3. Het uitrustingsplan zal rekening houden met het rationeel gebruik van energie inzake elektriciteitsproduktie onder economisch rendabele voorwaarden en in de vorm van richtprogramma's.

2.2.4. Er moet een voortdurende inspanning worden gedaan om een zo bevredigend mogelijke interconnexie van ons net met de netten van de buurlanden tot stand te brengen, ten einde een optimale verhouding « produktieëenheden/ reserveëenheden » te bewerkstelligen.

2.2.5. Het is wenselijk dat de Kempense steenkolen zouden kunnen worden gebruikt door een of meer (eventueel gecombineerde) produktie-eenheden van elektriciteit ten belope van maximum 600 MW, die in Limburg worden geïnstalleerd.

2.2.6. De studie van steenkolencentrales (ten belope van maximum 600 MW) en de studie van een bijkomende kerncentrale kunnen te gelijker tijd starten, met dien verstande dat tot de oprichting van de kerncentrale slechts kan over-

2.1.2. Des incitants financiers appropriés à chaque domaine d'utilisation et décidés en tenant compte des perspectives de coût à moyen et à long terme de l'énergie doivent être mis en œuvre en vue de favoriser l'adoption de mesures d'utilisation rationnelle et de récupération d'énergie.

2.1.3. Des normes d'isolation des bâtiments neufs doivent être fixées très rapidement dans le respect des compétences des Régions.

2.1.4. Une tarification équitable d'achat de l'électricité venant des autoproducteurs doit être établie.

2.2. *Plan d'équipement*

2.2.1. Le plan d'équipement, de production et de grand transport d'électricité doit être fondé non seulement sur les critères de rendement économique et de sécurité, mais aussi de souplesse au niveau de la production et de l'utilisation ainsi que sur une approche qui tienne compte de critères tels les liens entre secteurs, la balance des paiements, les retombées industrielles, l'emploi, la diversification des ressources, la recherche d'une plus grande autonomie et sécurité d'approvisionnement énergétique du pays, la valorisation économique optimale des ressources nationales.

2.2.2. Son élaboration sera faite sur la base de différents scénarios reflétant de façon réaliste l'évolution économique générale et son impact sur l'évolution structurelle et conjoncturelle de la demande d'énergie et d'électricité ainsi que les objectifs à long terme de la politique énergétique, économique et sociale.

2.2.3. L'utilisation rationnelle de l'énergie dans la production d'électricité sera prise en compte dans le plan d'équipement dans des conditions économiquement rentables et sous forme de programmes pilotes.

2.2.4. Un effort soutenu doit être consenti en vue d'assurer une interconnexion aussi satisfaisante que possible de notre réseau avec les réseaux des pays limitrophes afin d'atteindre un rapport optimum « unités de productions/ unités de réserve ».

2.2.5. Il est souhaitable que le charbon campinois puisse être utilisé par une ou plusieurs unités de production d'électricité (éventuellement combinées) de 600 MW au maximum, installées dans le Limbourg.

2.2.6. L'étude relative aux centrales à charbon (à concurrence d'un maximum de 600 MW) et l'étude d'une centrale nucléaire supplémentaire peuvent être entreprises simultanément et la construction de la centrale nucléaire ne sera

gegaan worden na een evaluatie, op het ogenblik dat de voorbereidende studies beëindigd zijn, van de evolutie van het elektriciteitsverbruik, de resultaten van het REV-beleid en de globale kosten.

2.3. *Chooz*

2.3.1. De onderhandelingen ter verzekering van de veiligheid van de bevolking en de eerbiediging van het leefmilieu dienen actief te worden voortgezet, met dien verstande dat de veiligheidsnormen vergelijkbare resultaten zullen moeten hebben met die welke gelden voor de Belgische centrales.

2.3.2. Participatie in de centrales van Chooz is aanvaardbaar in zoverre hierdoor de soepelheid van onze produktiemiddelen niet in gevaar komt.

2.3.3. De gevolgen van een eventuele deelneming van de Belgische elektriciteitsproducenten in de kerncentrales van Chooz moeten in aanmerking worden genomen bij het uitrustingsplan, dat ter advies wordt voorgelegd aan het Nationaal Comité voor de Energie en aan het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit.

2.3.4. Er dient te worden gestreefd naar een zo ruim mogelijke deelneming van de Belgische industrieën door de levering van uitrustingsgoederen en studiewerk voor het project.

2.3.5. Het Maaswater moet aan de Belgische grens naar kwaliteit en kwantiteit ten minste beantwoorden aan de huidige normen; met name moet het drinkbaar gemaakt kunnen worden.

2.3.6. België zal pogen de medewerking van Frankrijk te verkrijgen voor de bouw van een waterreserve om het waterpeil op de Maas te onderhouden.

2.4. *Eurochemic en opwerking*

2.4.1. Ten einde de investeringen te valoriseren die in België zijn gedaan op het gebied van de opwerking, moeten de nodige maatregelen worden genomen om de fabriek « Eurochemic » opnieuw te starten.

2.4.2. De wederopstarting heeft met name tot doel :

— de werkzaamheden van de fabriek te diversifiëren door de opwerking van bijzondere splijtstoffen voor rekening van derden;

— de produktiecapaciteit voor onze standaardsplijtstoffen te vergroten tegen prijzen die worden toegepast door de « grote fabrieken »;

— de know-how van België op dit gebied te valoriseren.

entreprise qu'après une évaluation, au moment où les études préparatoires seront terminées, de l'évolution de la consommation d'électricité, des résultats de la politique d'URE et des coûts globaux.

2.3. *Chooz*

2.3.1. Il convient de poursuivre activement les négociations visant à assurer la sécurité des populations et le respect de l'environnement, étant entendu que les normes de sécurité devront avoir des effets équivalents à ceux des normes qui sont appliquées aux centrales belges.

2.3.2. Une participation aux centrales de Chooz est admissible dans la mesure où elle ne compromet pas la souplesse de nos moyens de production.

2.3.3. Les implications d'une prise de participation éventuelle des producteurs belges d'électricité dans les centrales nucléaires de Chooz doivent être prises en compte dans le plan d'équipement, soumis pour avis au Comité national de l'Energie et au Comité de contrôle du gaz et de l'électricité.

2.3.4. Il convient de rechercher une participation optimale des industries belges par la livraison d'équipements et d'études au projet.

2.3.5. La qualité et la quantité des eaux de la Meuse à l'entrée en Belgique doivent au moins respecter les normes existant actuellement et notamment leur potabilisation doit être garantie.

2.3.6. La Belgique s'efforcera d'obtenir la coopération de la France à la construction d'une réserve d'eau destinée à soutenir l'étiage de la Meuse.

2.4. *Eurochemic et retraitement*

2.4.1. Afin de valoriser les investissements effectués en Belgique dans le domaine du retraitement, les mesures nécessaires doivent être prises en vue du redémarrage de l'usine « Eurochemic ».

2.4.2. La remise en service a notamment pour but :

— de diversifier les activités de l'usine par le retraitement de combustibles spéciaux pour compte de tiers;

— d'accroître la capacité de production pour les combustibles standard, aux prix pratiqués par les « grandes usines »;

— de valoriser les connaissances technologiques de la Belgique dans ce domaine.

2.4.3. De lozingsnormen van de Eurochemic-fabriek mogen na de wederopstarting niet worden overschreden.

2.4.4. De van de opwerking afkomstige produkten moeten worden geconditioneerd en opgeslagen op geschikte plaatsen. Deze twee verrichtingen dienen alle waarborgen te bieden inzake veiligheid en bewaking.

2.5. *Onderzoekscentra*

2.5.1. De structuren, statuten en werkwijzen van de nationale onderzoekscentra moeten met elkaar in overeenstemming worden gebracht.

2.5.2. Onder handhaving van hun huidige specificiteit moeten de taken van de nationale onderzoekscentra worden aangepast, ten einde :

— ze aan te sluiten op de hoofdlijnen van het nationale energiebeleid, met voorkoming van overlapping en versnippering van krachten en onderzoeksteams in het land;

— een grotere openheid naar de industrie mogelijk maken;

— researchwerk gesubsidieerd uit de gewestelijke dotaties te bevorderen, ieder in zijn bevoegdheidssfeer.

2.5.3. De overheidskredieten voor toegepast onderzoek moeten evenwichtig tussen de gewesten worden verdeeld.

2.5.4. De researchkredieten moeten worden omgebogen en meer gericht worden op rationeel energieverbruik, vernieuwbare energie en speurwerk naar autonome energiebronnen. Deze reorganisatie moet afgestemd worden op de doelstellingen van het energiebeleid en op het ter zake reeds verrichte wetenschappelijk onderzoek op gewestelijk, nationaal en internationaal vlak, ten einde overlapping te voorkomen en de samenwerking tussen onderzoekscentra te stimuleren.

2.6. *Distrigas*

2.6.1. Distrigas en de vennootschappen voor distributie van aardgas moeten hun uitrustingsplannen en hun ontwerpen van contract voorleggen aan het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit.

2.6.2. Bij alle onderhandelingen over langlopende contracten voor de aankoop van gas dient zoveel mogelijk te worden gestreefd naar een tegengewicht voor onze invoer door de verkoop van Belgisch materieel en technologie, ten einde het evenwicht van onze handelsbalans te herstellen.

2.6.3. Er moet onder goede omstandigheden een einde worden gemaakt aan de activiteit van Distrigas op het gebied van de aardolie, zonder de vennootschap in moeilijkheden te brengen.

2.4.3. Les normes de rejets de l'usine Eurochemic ne peuvent être dépassées par suite de la remise en service de cette unité.

2.4.4. Les produits issus du retraitement doivent être conditionnés et être stockés sur des sites appropriés. Ces deux opérations doivent présenter toute garantie de sécurité et de surveillance.

2.5. *Centres de recherche*

2.5.1. Les structures, statuts et modes de fonctionnement des centres de recherche nationaux doivent être harmonisés.

2.5.2. Tout en maintenant leur spécificité actuelle, les missions des centres de recherche nationaux doivent être adaptées de manière à :

— suivre les orientations de la politique énergétique nationale, en évitant la duplication et la dispersion des efforts et équipes de recherche du pays;

— permettre une plus grande ouverture vers l'industrie;

— encourager l'exécution de recherches sur dotations régionales, dans les domaines de leurs compétences.

2.5.3. Les crédits publics affectés à la recherche appliquée doivent faire l'objet d'une répartition équilibrée au plan régional.

2.5.4. Les crédits de recherche doivent être réorientés de manière à accorder une place plus importante à l'utilisation rationnelle de l'énergie, aux énergies renouvelables et à la recherche des sources d'énergie autonomes. Cette réorganisation doit être définie en fonction des objectifs de la politique énergétique et en fonction des efforts de recherche existant déjà en la matière sur les plans régional, national et international afin d'éviter les doubles emplois et de favoriser la coopération entre centres de recherche.

2.6. *Distrigaz*

2.6.1. Distrigaz et les sociétés de distribution de gaz naturel doivent soumettre leurs plans d'équipement et leurs prévisions de contrat au Comité de contrôle du gaz et de l'électricité.

2.6.2. Dans toutes les négociations de contrats de longue durée d'achat de gaz, on veillera à équilibrer — dans la mesure du possible — nos importations par des ventes de matériels ou technologies belges de façon à rétablir l'équilibre de notre balance commerciale.

2.6.3. Il doit être mis fin dans de bonnes conditions à l'activité pétrolière de Distrigaz, sans mettre cette société en difficulté.

2.7. *Aardolie*

2.7.1. Het programmacontract dient als formule voor de vaststelling van maximumprijzen gehandhaafd te worden, met dien verstande dat de verschillende parameters in de formules geregeld moeten worden herzien om ze nauwer bij de werkelijkheid te doen aansluiten.

2.8. *Cokesfabrieken*

2.8.1. Aangezien het, met name gelet op de bestaande installaties en de conjunctuur in de ijzer- en staalnijverheid, niet noodzakelijk lijkt in de nabije toekomst een of meer nieuwe cokesfabrieken te bouwen, zal de vraag of de overheid eventueel onder meer financiële steun zal verlenen bij de bouw of de keuze van een vestigingsplaats van een nieuwe cokesfabriek, eerst onderzocht worden op het ogenblik dat dit probleem aan de orde zal komen.

2.9. *Vernieuwbare energie*

2.9.1. De researchkredieten voor vernieuwbare energie moeten worden verhoogd.

2.9.2. Het Prototypenfonds en het IWONL moeten de ontwikkeling van vernieuwbare energie bevorderen.

2.9.3. Financiële stimulansen moeten worden verleend in samenwerking met de researchinstellingen, ten einde het gebruik van vernieuwbare energie in de verschillende sectoren te bevorderen en de technologie op dat gebied tot ontwikkeling te brengen.

2.9.4. Er moeten reglementaire en tariefmaatregelen ter bevordering van de ontwikkeling van vernieuwbare energie worden genomen, met name wat betreft het vervoer van energie en de aansluiting van individuele zelfproducenten op het elektriciteitsnet.

2.7. *Pétrole*

2.7.1. Le contrat-programme en tant que formule de fixation des prix maxima mérite d'être conservée; cependant, les divers paramètres intervenant dans les formules doivent être régulièrement revus pour suivre de plus près la réalité.

2.8. *Cokeries*

2.8.1. Comme il apparaît qu'il n'est pas nécessaire de construire une (ou des) nouvelle(s) cokerie(s) dans l'immédiat, au vu notamment des outils existants et de la conjoncture dans le domaine de l'acier, la question d'une intervention publique éventuelle, notamment financière, dans la construction ou la localisation d'une nouvelle cokerie sera examinée lorsque le problème se posera.

2.9. *Energies renouvelables*

2.9.1. Les crédits de recherche affectés aux énergies renouvelables doivent être augmentés.

2.9.2. Le fonds des prototypes et l'Irsia doivent favoriser des développements dans le domaine des énergies renouvelables.

2.9.3. Des incitants financiers doivent être accordés en collaboration avec les institutions de recherche afin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables dans les différents domaines d'activité et de faire progresser la technologie en cette matière.

2.9.4. Les mesures réglementaires et tarifaires facilitant le développement des énergies renouvelables seront prises notamment en ce qui concerne le transport d'énergie et les raccordements au réseau d'électricité des autoproducteurs individuels.

BIJLAGE I

ENERGIEBELEID

Syntese gegevens

INHOUD

	Bladz.
A. Algemene energiesituatie	216
I. Energieverbruik	216
— Brutoverbruik van primaire energie	216
— Primair energieverbruik	216
II. Energie-afhankelijkheid van het buitenland	217
III. Saldo handelsbalans	218
IV. Invoerprijzen	219
V. Energieuitgaven voor de verbruikers	219
B. Steenkool	220
I. Evolutie van het verbruik	220
II. Evolutie van de binnenlandse produktie	221
a) Hoeveelheid geproduceerde steenkolen	221
b) Evolutie van de rechtstreekse toelagen aan de mijnen.	221
c) Kwaliteit van de geproduceerde steenkolen	222
III. Structuur van de invoer	222
a) Aandeel van de invoer in het binnenlands verbruik	222
b) Geografische oorsprong van de ingevoerde steenkolen	223
c) Kwaliteit ingevoerde steenkool	223
C. Aardolie	223
I. Evolutie van het verbruik	223
II. Evolutie van de produktie van aardolieprodukten in de Belgische raffinaderijen	225
III. Evolutie van de geografische oorsprong van de in bewerking gestelde ruwe aardolie	227
D. Gas	227
I. Evolutie van het verbruik	227
II. Evolutie van de produktie van secundaire gassen	228
III. Evolutie van de invoer van aardgas	228
IV. Nieuwe contracten voor de dekking van de toekomstige aardgasvraag	229
E. Elektriciteit	229
I. Evolutie van het elektriciteitsverbruik	229
II. Evolutie van de netto geproduceerde elektriciteit	230
III. Het elektriciteitspark	230
IV. Evolutie van invoer en uitvoer van elektriciteit	231
F. Kernenergie	231
I. Brandstofcyclus	231
1. Bevoorrading in natuurlijk uranium	231
2. Verrijking	231
3. Fabricage van brandstoffen	231
4. Reactoren	232
5. Beheer van bestraalde brandstof	232
6. Beheer van radioactief afval	232
G. Tussenkomst van de openbare sector in de nucleaire brandstofcyclus	232
H. Onderzoeksprogramma	233
I. SNR 300 (Kalkar)	233
J. Organisatie van de nucleaire veiligheid in België	234

ANNEXE I

POLITIQUE ENERGETIQUE

Données de synthèse

PLAN

	Pages
A. Situation énergétique générale	216
I. Consommation d'énergie	216
— Consommation brute d'énergie primaire	216
— Consommation d'énergie primaire	216
II. Dépendance énergétique	217
III. Solde de la balance commerciale	218
IV. Prix à l'importation	219
V. Dépenses énergétiques pour les consommateurs	219
B. Charbon	220
I. Evolution de la consommation	220
II. Evolution de la production intérieure	221
a) Production intérieure	221
b) Evolution des subventions aux charbonnages	221
c) Aspects qualitatifs de la production de charbon	222
III. Structure de l'importation	222
a) Part de l'importation dans la consommation intérieure	222
b) Origine géographique des charbons importés	223
c) Aspects qualitatifs des charbons importés	223
C. Pétrole	223
I. Evolution de la consommation	223
II. Evolution de la production de produits pétroliers des raffineries belges	225
III. Evolution de l'origine géographique du pétrole brut mis en œuvre	227
D. Gaz	227
I. Evolution de la consommation	227
II. Evolution de la production de gaz secondaires	228
III. Evolution de l'importation de gaz	228
IV. Nouveaux contrats pour la couverture de la consommation future	229
E. Electricité	229
I. Evolution de la consommation d'électricité	229
II. Evolution de la production nette d'électricité	230
III. Le parc de production	230
IV. Evolution de l'importation et de l'exportation d'électricité	231
F. Energie nucléaire	231
I. Cycle du combustible	231
1. Approvisionnement en uranium naturel	231
2. Enrichissement	231
3. Fabrication de combustible	231
4. Réacteurs de puissance	232
5. Gestion du combustible irradié	232
6. Gestion des déchets radioactifs	232
G. Intervention du secteur public dans le cycle du combustible nucléaire	232
H. Programme de recherche	233
I. SNR 300 (Kalkar)	233
J. Organisation de la sécurité nucléaire en Belgique	234

A. ALGEMENE ENERGIESITUATIE

I. Energieverbruik

Brutoverbruik van primaire energie

A. SITUATION ENERGETIQUE GENERALE

I. La consommation d'énergie

Consommation brute d'énergie primaire

	In Mtoe — *En Mtep*						In pct. van het totaal — *En p.c. du total*				
	Steenkool — *Charbon*	Aardolie — *Pétrole*	Aardgas — *Gaz*	Kernenergie — *Nucléaire*	Andere (a) — *Autres (a)*	Totaal — *Total*	Steenkool — *Charbon*	Aardolie — *Pétrole*	Aardgas — *Gaz*	Kernenergie — *Nucléaire*	Andere (a) — *Autres (a)*
1950	17,0	2,1	—	—	0,1	19,2	88,8	10,8	—	—	0,4
1960	16,5	7,1	—	—	0,1	23,7	69,7	29,9	0,2	—	0,2
1970	13,3	23,9	3,8	—	0,2	41,2	32,3	58,0	9,3	—	0,4
1973	11,8	27,4	8,0	—	—	47,2	25,0	58,1	16,7	—	—
1974	12,3	24,1	9,3	—	0,1	45,9	26,8	52,6	20,3	0,1	0,2
1975	9,3	22,5	9,1	1,5	−0,1	42,3	22,0	53,2	21,4	3,6	−0,2
1976	9,9	23,9	9,7	2,3	−0,7	45,1	21,9	53,0	21,4	5,2	−1,5
1977	9,2	23,3	9,6	2,6	−0,2	44,5	20,7	52,4	21,5	5,9	−0,5
1978	10,0	24,9	9,5	2,7	−0,5	46,7	21,5	53,4	20,3	5,9	−1,1
1979	11,0	25,4	10,4	2,6	−0,2	49,1	22,3	51,7	21,1	5,2	−0,3
1980	11,3	23,3	9,9	2,9	−0,4	47,1	24,0	49,6	20,0	6,3	−0,9
1981 (b)	11,1	20,5	9,1	3,1	+0,4	44,1	25,1	46,4	20,7	7,0	+0,8

(a) Waterkracht elektriciteit + invoer elektriciteit - uitvoer elektriciteit.
(b) Voorlopig.

(a) Electricité hydraulique + importation - exportation d'électricité.
(b) Provisoire.

Stijging van het na-oorlogse energieverbruik 1950-1981 met 3,5 pct. per jaar

a) een stijging van 5 pct. per jaar tussen 1960-1973;

b) na 1973 zijn de behoeften aan primaire energie vrijwel gestabiliseerd tot 1980 zij het als resultante van een fikse daling onmiddellijk na de eerste prijsstijgingen (1974-1975), een herneming van de groei (1976-1979). Sinds de twee prijsschok (einde 1979 : conflict Iran-Irak) en de stijging van de waarde van de dollar (1980-1981) is het primair energieverbruik opnieuw dalend :

1981-1980 : −6,2 pct.;

1e semester 1982-1e semester 1981 : −2,5 pct.

Croissance d'énergie primaire 1950-1981 de 3,5 p.c. par an

a) croissance de 5 p.c. entre 1960 et 1973;

b) après 1973, les besoins en énergie primaire se sont stabilisés jusqu'en 1980 en raison de diminution sensible de la consommation immédiatement après la flambée des prix (1974-1975) suivi d'une reprise (1976-1979). Depuis le second choc pétrolier (fin 1979 : conflit Iran-Irak) et la hausse du cours du dollar (1980-1981), la consommation d'énergie primaire fléchit à nouveau :

1981-1980 : −6,2 p.c.;

1er semestre 1982-1er semestre 1981 : −2,5 p.c.

Primair energieverbruik (recente evolutie)

Consommation d'énergie primaire (évolution récente)

	1ste sem. 1981 in Mtoe — *1er sem. 1981 en Mtep*	1ste sem. 1982 in Mtoe — *1er sem. 1982 en Mtep*	1ste sem. 1982 / *1er sem. 1982* : 1ste sem. 1981 / *1er sem. 1981* in pct. / *en p.c.*
Steenkool. — *Charbon*	4,3	4,8	+12
Aardolie. — *Pétrole*	11,3	10,9	− 4
Aardgas. — *Gaz*	5,3	4,4	−16
Primaire elektriciteit (kernenergie en andere). — *Electricité primaire (nucléaire et autres)*	1,4	1,7	+16
Totalen. — *Totaux* . . .	22,3	21,8	−2,5

Opmerking : dit betreft geen uitgezuiverde gegevens maar het cijfermateriaal is voldoende indicatief voor wat de evolutie betreft.

Remarque : Il s'agit de chiffres provisoires mais suffisamment indicatifs pour traduire la tendance.

— De stijging van het vaste brandstoffenverbruik wordt opnieuw veroorzaakt door belangrijk meerverbruik in de elektrische centrales maar ook door een licht verhoogde afzet aan de staalnijverheid.

— De daling van het verbruik van aardolieprodukten betreft opnieuw de zware stookolie maar is ook wel gespreid over alle andere derivaten.

— De aardgasleveringen aan de industrie maar vooral aan de elektriciteitscentrales zijn drastisch in elkaar gezakt.

Vooruitzichten 1982 (met bevestiging van bovenstaande tendenties en zonder grove temperatuurverstoringen tijdens het laatste kwartaal)

— La croissance de la consommation de combustibles solides est provoquée par une consommation croissante des centrales électriques et une légère augmentation des ventes à la sidérurgie.

— La réduction et la consommation de produits pétroliers se reporte à nouveau essentiellement sur le fuel oil extra lourd bien qu'elle touche également d'autres dérivés.

— Les fournitures de gaz à l'industrie mais davantage encore aux centrales électriques se sont litéralement effondrées.

Prévisions 1982 (avec confirmation des tendances ci-dessus et sans perturbations importantes des conditions climatiques au cours du dernier trimestre)

	in Mtoe — *en Mtep*	in pct. totaal — *en p.c. total*
Steenkool. — *Charbon*	11,6	27
Aardolie. — *Pétrole*	19,7	46
Aardgas. — *Gaz*	7,6	17,5
Primaire elektriciteit. — *Electricité primaire*	4,1	9,5
Totaal. — *Total*	43,0	100,0

Conclusie :

— verder dalend verbruik van dure energiedragers : aardolie + aardgas;

— substitutie naar steenkool en kernenergie gaat voort.

Schematisch betekent het energiebeeld in 1982 ten overstaan van 1973 :

— een 4 Mtoe daling van het totale verbruik;

— een 4 Mtoe daling van het totale verbruik;

— een 8 Mtoe vermindering van het verbruik en uiteraard ook invoer van aardolie.

Conclusions :

— réduction persistante de la consommation des vecteurs énergétiques chers : pétrole + gaz;

— substitution vers le charbon et le nucléaire se confirme.

Schématiquement la configuration énergétique se distingue en 1982 par rapport à 1973 par :

— une réduction de la consommation totale de 4 Mtep;

— une augmentation d'électricité primaire (nucléaire) de 4 Mtep;

— une réduction de la consommation (et dès lors de l'importation) de pétrole de 8 Mtep.

II. Energie-afhankelijkheid van het buitenland

$$100 - \frac{\text{Binnenlandse primaire produktie} \times 100}{\text{Binnenlands primair energieverbruik}}$$

II. Dépendance énergétique

$$100 - \frac{\text{production primaire intérieure} \times 100}{\text{consommation primaire intérieure}}$$

	Eigen produktie, kernenergie inbegrepen — *Production intérieure, nucléaire compris*	Invoer — *Importation*
1950	96%	4%
1960	63%	37%
1970	19%	81%
1973	13%	87%
1980	16%	84%
1981	18%	82%
1982 schatting/*évaluations*	20%	80%

Deze invoerafhankelijkheid is evenwel :
— 100 pct. voor aardolie

Geografische oorsprong ruwe olie in 1981

Cette dépendance de l'importation est néanmoins :
— 100 p.c. pour le pétrole

Origine géographique du pétrole brut en 1981

	in Mton — *en Mtonnes*	in pct. totaal — *en p.c. total*
Saoedi-Arabië. — *Arabie Saoudite*	17,7	64,5
Andere OPEC. — *Autres OPEC*	4,9	17,7
Andere. — *Autres*	4,9	17,8

— 100 pct. voor aardgas

Geografische oorsprong in 1981

— 100 p.c. pour le gaz

Origine géographique en 1981

	in 10^6 TJ — *en 10^6 TJ*	in pct. van het totaal — *en p.c. du total*
Nederland. — *Pays-Bas*	310,0	78,8
Noordzee. — *Mer du Nord*	83,5	21,2

— 60 pct. voor steenkool

Geografische oorsprong in 1981

— 60 p.c. pour le charbon

Origine géographique en 1981

	in Mton — *en Mtonnes*	in pct. totaal — *en p.c. total*
EGKS. — *CECA*	2,8	28
USA. — *USA*	3,5	35
Zuid-Afrika. — *Afrique Sud*	2,8	28
Andere. — *Autres*	1,0	9

III. Saldo handelsbalans

Het saldo handelsbalans voor invoer energieprodukten is onrustwekkend toegenomen, (BLEU, in miljarden franken).

III. Solde de la balance commerciale

Le solde balance commerciale pour l'importation des produits énergétiques s'est développé de manière inquiétante (UELB, en milliards de francs).

	1973	1974 (1)	1980 (2)	1981 (3)
Vaste brandstoffen. — *Combustibles solides*	— 16,3	— 27,3	— 28,2	— 33,5
Aardolie en -produkten. — *Pétrole et produits pétroliers*	— 27,6	— 92,3	—137,8	—198,2
Aardgas. — *Gaz*	— 5,6	— 8,3	— 40,9	— 46,5
Totalen. — *Totaux*	— 49,5	—127,9	—205,9	—279,7

(1) Na verviervoudiging olieprijs en embargo laatste kwartaal 1973.
(2) Na begin oorlog Iran-Irak - 2e oliecrisis.
(3) Na waardestijging van dollar.

(1) Après quadruplement des prix du pétrole et l'embargo du dernier trimestre 1973.
(2) Après le début de la guerre Iran-Irak - 2ème crise pétrolière.
(3) Après hausse du dollar.

Prijs ruwe aardolie :

1973 = $ 3,39 per vat
1975 = $ 11,02 per vat
1979 = $ 18,67 per vat
1980 = $ 31,40 per vat
1981 = $ 34,81 per vat
mei 1982 = $ 32,56 per vat.

Prix pétrole brut :

1973 = $ 3,39 le baril
1975 = $ 11,02 le baril
1979 = $ 18,67 le baril
1980 = $ 31,40 le baril
1981 = $ 34,81 le baril
mai 1982 = $ 32,56 le baril.

Handelsbalans (recente evolutie) | *Balance commerciale (évolution récente)*

	1ste kwartaal 1981 — *1er trimestre 1981*	1ste kwartaal 1982 — *1er trimestre 1982*
Vaste brandstoffen. — *Combustibles solides*	− 6,7	−10,9
Aardolie en -produkten. — *Pétrole et produits pétroliers*	−55,3	−46,6
Aardgas. — *Gaz*	−13,7	−20,4
Totalen. — *Totaux*	−75,7	−77,9

IV. Invoerprijzen | **IV. Prix à l'importation**

	Steenkolen — *Charbon*		Aardolie — *Pétrole*		Aardgas — *Gaz*	
	F/t	1973 = 100	F/t	1973 = 100	F/m³	1973 = 100
1973	1 302	100	1 027	100	0,58	100
1974	1 769	136	3 055	297	0,72	124
1980	1 944	149	6 447	628	3,51	605
1981	2 716	209	9 395	915	4,74	817
1982 (1e kwart./*1e trim.*)	3 005	230	10 410	1 014	6,49	1 119

Het uit de pan vliegen van de invoerprijzen voor de voornaamste energieprodukten heeft zich laten gevoelen in de prijzen aan verbruiker.

La flambée des prix à l'importation des principales sources d'énergie s'est répercutée dans les prix au consommateur.

V. Energieuitgaven voor de verbruikers

a) Evolutie van de deelindexcijfers voor de voornaamste energieprodukten in vergelijking met de evolutie van het algemeen indexcijfer van de consumptieprijzen (basis : II 1974-1 1975 = 100).

V. Dépenses énergétiques pour les consommateurs

a) Evolution des index sectoriels « Energie » comparée à l'évolution de l'indice des prix à la consommation (base : II 1974-1 1975 = 100).

	December 1973 — *Décembre 1973*	December 1974 — *Décembre 1974*	December 1980 — *Décembre 1980*	December 1981 — *Décembre 1981*	Juni 1982 — *Juin 1982*
Gasolie. — *Gasoil*	81,16	101,72	250,24	308,85	332,00
Aardgas (4 200 m³). — *Gaz (4 200 m³)*	85,06	98,86	202,89	274,89	302,04
Benzine. — *Essence*	81,20	99,17	174,92	187,85	221,86
Antraciet 20/30. — *Anthracite 20/30*	73,28	99,21	163,36	186,25	194,84
Elektriciteit. — *Electricité*	85,11	96,80	146,42	168,01	173,87
Algemeen indexcijfer. — *Indice consommation*	85,26	98,64	147,09	159,07	166,16
	Dec. 1973 : 100				
Gasolie. — *Gasoil*	100	125	308	381	409
Aardgas (4 200 m³). — *Gaz (4 200 m³)*	100	116	239	323	355
Benzine. — *Essence*	100	122	215	231	273
Antraciet 20/30. — *Anthracite 20/30*	100	135	223	254	266
Elektriciteit. — *Electricité*	100	114	172	197	204
Algemeen indexcijfer. — *Indice consommation*	100	116	173	187	195

Conclusie :

Behalve voor elektriciteit, stegen de prijzen voor alle energieprodukten voor de verbruikers veel sneller dat de algemene prijsevolutie (hoe dan ook reeds zwaar beïnvloed door de energieprijsstijgingen).

Conclusion :

Exception faite de l'énergie électrique, les prix de toutes les sources d'énergie ont augmenté plus que l'ensemble des prix à la consommation (néanmoins fortement influencés par la hausse des prix à l'énergie).

b) Evolutie van de energieprijzen van de voornaamste energiedragers voor industrieel verbruik.

b) Evolution des prix des principales sources d'énergie à usage industriel.

	1973	1974	1980	1981
Extra-zware stookolie F/t. — *Fuel extra lourd F/t*	1 405	2 997	6 241	8 871
Zware stookolie F/t. — *Fuel lourd F/t*	1 668	3 281	7 013	9 804
Aardgas F/m³. — *Gaz F/m³*	0,77	0,92	3,76	5,36
Elektriciteit F/kWh. — *Electricité F/kWh*	0,68	0,91	1,57	1,85
	1973 : 100			
Extra-zware stookolie F/t. — *Fuel extra lourd F/t*	100	213	444	631
Zware stookolie F/t. — *Fuel lourd F/t*	100	197	420	588
Aardgas F/m³. — *Gaz F/m³*	100	119	488	696
Elektriciteit F/kWh. — *Electricité F/kWh*	100	134	231	272

Deze foto van de Belgische energiehuishouding laat toe de algemene beleidsobjectieven te onderschrijven zoals ze door de Kamer van Volksvertegenwoordigers werden goedgekeurd.

Ce survol de la situation énergétique de la Belgique permet de dégager les objectifs essentiels arrêtés par la Chambre des Représentants.

B. STEENKOOL

I. Evolutie van het verbruik (weerhouden de voornaamste hedendaagse verbruiken van steenkolen)

B. CHARBON

I. Evolution de la consommation (compte tenu des principaux usages du charbon)

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Cokesfabrieken. — *Cokeries*	6,1	9,8	10,0	9,9	7,9	7,6
2. Elektrische centrales. — *Centrales électriques*	2,8	3,3	2,5	1,8	5,2	5,5
3. Huishoudelijke sector. — *Secteur domestique*	6,9	5,4	4,2	2,8	1,3	1,1
4. Andere industrie. — *Autres industries*	5,0	2,8	0,7	0,5	1,0	0,8
Totaal (≠1+2+3+4). — *Total (≠1+2+3+4)*	25,9	25,1	18,9	16,0	15,9	15,4

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Cokesfabrieken. — *Cokeries*	23,4	39,3	52,7	61,7	49,9	49,3
2. Elektrische centrales. — *Centrales électriques*	10,7	13,0	13,1	11,0	32,6	35,4
3. Huishoudelijke sector. — *Secteur domestique*	26,7	21,5	22,2	17,2	8,2	7,3
4. Andere industrie. — *Autres industries*	19,4	11,2	3,6	2,8	6,6	5,3

— Cokesfabrieken : groeiden met de belangrijkheid van de ijzer- en staalsector.

Ondersteunden in 1973 voor bijna twee derde de steenkolenvraag omdat de andere verbruikssectoren sinds 1950 onophoudend waren ingekrompen. Sinds 1973 liggen ze aan de basis van de ingekrompen kolenvraag.

— Elektrische centrales : afnemend gebruik van steenkool voor de produktie van elektriciteit tot 1973.

Daarna snelstijgend verbruik zodat in 1980 en 1981 meer elektriciteit op basis van steenkoolverbranding werd voortgebracht dan in de periode dat de elektriciteitsproduktie nog hoofdzakelijk op steenkoolverbranding gebaseerd was (periode 1965-1966).

— Cokeries : développées grâce à l'expansion de la sidérurgie.

Soutinrent en 1973 près des deux tiers de la demande de charbon étant donné le fléchissement continu des autres usages du charbon depuis 1950. Depuis 1973, explique la réduction de la consommation de charbon.

— Centrales électriques : réduction de la consommation de charbon aux fins de combustion en centrales jusqu'en 1973.

Depuis consommation accrue de sorte qu'en 1980 et 1981, la production d'électricité à partir de charbon dépassa celle enregistrée à l'époque où la production d'électricité était encore essentiellement basée sur le charbon (période 1965-1966).

— Huishoudelijke sector : continu ineenschrompelend verbruik.

— Industrie : ineenschrompelend verbruik tot 1976.

Daarna opnieuw stijgend verbruik vooral door steenkoolgericht verbruik in de cementfabrieken.

— Secteur domestique : déclin continu de la consommation.

— Industrie : réduction jusqu'en 1976.

Depuis reprise de la consommation surtout dans les cimenteries.

II. Evolutie van de binnenlandse produktie

a) *Hoeveelheid geproduceerde steenkolen*

II. Evolution de la production intérieure

a) *Production intérieure*

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1979	1980	1981
Zuidelijk produktiebekken. — *Bassin Sud*	19,1	13,0	4,3	2,5	0,5	0,4	0,3
Noordelijk produktiebekken. — *Bassin Nord*	8,1	9,4	7,1	6,3	5,6	5,9	5,8
Totaal Rijk. — *Total Royaume* .	27,2	22,4	11,4	8,8	6,1	6,3	6,1

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1979	1980	1981
Zuidelijk produktiebekken. — *Bassin Sud*	70,2	58,2	37,6	29,1	8,3	5,9	5,2
Noordelijk produktiebekken. — *Bassin Nord*	29,8	41,8	62,4	70,9	91,7	94,1	94,8

Afbouw van de kolenwinning in het binnenland met meer dan 20 Mton sinds 1950 :

— 19 Mton in het Zuiden;

— 3,5 Mton in de Kempen.

Réduction de la production intérieure de plus de 20 Mtonnes depuis 1950 :

— 19 Mtonnes dans le Sud;

— 3,5 Mtonnes en Campine.

b) *Evolutie van de rechtstreekse toelagen aan de mijnen*

b) *Evolution des subventions aux charbonnages*

in M. BF — *en M. BF*	1950	1960	1970	1973	1979	1980	1981
Zuidelijk bekken. — *Bassin Sud*	762,5	602,6	2 356,8	3 469,0	1 686,3	1 105,1	731,3
Noordelijk bekken. — *Bassin Nord*	47,1	18,3	1 422,4	4 118,5	10 153,0	10 917,1	9 978,4
Totaal Rijk. — *Total Royaume* . .	809,6	620,9	3 860,6	7 648,6	11 879,3	12 158,7	10 846,2

Totalen vanaf 1967 beïnvloed door de Belgische bijdragen aan het Fonds van de cokeskolen (EGKS-beschikking).

Les totaux sont, depuis 1967, fonction de la contribution belge au Fonds des charbons à coke (CECA).

in F/t — *en F/t*	1950	1960	1970	1973	1979	1980	1981
Zuidelijk bekken. — *Bassin Sud* . .	39,7	46,1	552,2	1 349,8	3 303,0	2 943,3	2 278,2
Noordelijk bekken. — *Bassin Nord* .	5,8	2,0	200,5	656,7	1 808,5	1 835,3	1 715,8
Totaal Rijk. — *Total Royaume* . .	29,6	27,6	339,8	865,0	1 939,6	1 922,6	1 767,3

Sinds 1970 zijn de rechtstreekse toelagen aan de mijnen snel toegenomen (× 3 : van 3,9 miljard frank naar 12,2 miljard frank in 1980).

Les subventions directes aux charbonnages ont rapidement augmenté depuis 1970 (× 3 : de 3,9 milliards de francs à 12,2 milliards de francs en 1980).

Dit ten gevolge van de verhoogde exploitatiekosten zonder een tegengewicht te vinden in verhoogd produktierendement.

Alleen de verbeterde waarde van de produktie-output wegens snelstijgende wereldmarktprijzen en waardestijging van de dollar bracht enig soelaas in 1981.

Ceci en raison de l'accroissement des charges d'exploitation sans contrepartie par d'éventuels accroissements du rendement à la production.

La situation s'est quelque peu améliorée en 1981 grâce à une meilleure valorisation de la production en raison de croissance rapide des cours mondiaux d'une part et de la hausse du cours du dollar d'autre part.

Ondergronds rendement sinds 1970

(produktie per arbeider - maandelijks gemiddelde in kg)

Rendement de fonds depuis 1970

(production par ouvrier - moyenne mensuelle en kg)

	1970	1973	1979	1980	1981
Zuidelijk bekken. — *Bassin Sud*	1 811	1 715	1 785	1 804	2 009
Noordelijk bekken. — *Bassin Nord*	2 710	2 522	2 321	2 338	2 207
Totaal Rijk. — *Total Royaume*	2 284	2 219	2 265	2 297	2 196

Nettowaarde van de produktie van steenkool sinds 1970

Valeur nette de la production de charbon depuis 1970

in BF/t — *en BF/t*	1970	1973	1979	1980	1981
Zuidelijk bekken. — *Bassin Sud*	938	908	2 092	2 698	3 049
Noordelijk bekken. — *Bassin Nord*	771	935	1 692	1 907	2 458
Totaal Rijk. — *Total Royaume*	831	927	1 725	1 954	2 489

c) *Kwaliteit van de geproduceerde steenkool in 1981 (in Mton)*

Cokeskolen :

Vetkolen A	2,0
Vetkolen B	1,5
Totaal	3,5

Totale produktie : 6,1.

De overige 2,6 ton in België gewonnen steenkolen zijn anthraciet en vlamkolen.

De produktie van KS zal in de eerstkomende tien jaar schommelen tussen 6 en 6,5 Mton per jaar.

Op het vlak van de kwaliteit zal deze produktie ongeveer als volgt verdeeld zijn :

± 2,5 Mton cokesfijnkolen;

± 2,5 Mton vlamfijnkolen, niet voor cokesproduktie geëigend, mixten en verschillende kolenmengsels bestemd voor de elektrische centrales;

± 1,5 Mton geklasseerde en goed gekalibreerde zeer zuivere kolen (4 à 5 pct. as).

c) *Aspects qualitatifs de la production de charbon en 1981 (en Mtonnes)*

Charbon à coke :

Charbon gras A	2,0
Charbon gras B	1,5
Total	3,5

Production totale : 6,1.

Les 2,6 tonnes restant produites en Belgique sont constituées par des anthracites et des charbons flambants.

La production de KS oscillera au cours des dix prochaines années entre 6 et 6,5 Mtonnes par an.

En ce qui concerne la qualité la production se répartira environ comme suit :

± 2,5 Mtonnes de fines à coke;

± 2,5 Mtonnes de charbons flambants, mixtes et mélanges destinés aux centrales électriques;

± 1,5 Mtonne de charbons classés et calibrés (4 à 5 p.c cendres).

III. Structuur van de invoer

a) *Aandeel van de invoer in het binnenlands verbruik*

III. Structure de l'importation

a) *Part de l'importation dans la consommation intérieure*

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Binnenlands verbruik. — *Consommation intérieure*	25,9	25,1	18,9	16,0	15,9	15,4
Netto-invoer *(a)*. — *Importations nettes (a)*	−2,1	1,6	7,0	6,8	9,7	9,3
Netto-invoer in pct. van het verbruik. — *Importations nettes en p.c. de la consommation*	netto-invoer *importat. nettes*	6,5	37,1	42,6	60,7	60,0

(a) Invoer - Uitvoer.

(a) Import - export.

b) *Geografische oorsprong van de ingevoerde steenkool* | b) *Origine géographique des charbons importés*

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
EGKS-landen. — *CECA*	0,6	3,1	4,7	3,8	2,8	2,8
USA. — *USA*	0,0	0,8	2,0	1,1	4,2	3,5
Australië. — *Australie*	—	—	—	0,3	0,3	0,5
Zuid-Afrika. — *Afrique du Sud*	—	—	0,0	—	2,0	2,8
USSR + Polen. — *URSS + Pologne*	0,05	0,0	0,7	1,7	0,8	0,3
Andere. — *Autres*	0,0	—	0,1	0,3	0,0	0,2
Totaal. — *Total*	0,65	3,9	7,5	7,2	10,1	10,1

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
EGKS-landen. — CECA	90,4	79,4	62,1	53,0	27,6	27,9
USA. — *USA*	1,4	20,5	26,9	15,8	41,0	35,0
Australië. — *Australie*	—	—	—	4,7	2,5	5,4
Zuid-Afrika. — *Afrique du Sud*	—	—	0,1	—	20,2	27,6
USSR + Polen. — *URSS + Pologne*	6,8	0,1	9,5	23,8	7,9	2,7
Andere. — *Autres*	1,4	—	1,4	2,7	0,8	1,3

— Verminderde bevoorradingsbeveiliging door gedwongen verhoging van de invoer.

— Verschuiving van een zeker bevoorradingspatroon door invoer (90 pct. EGKS naar 28 pct.).

— Toch behoorlijke diversificatie van de invoer met inschakeling van nieuwe belangrijke produktiegebieden : Australië en Zuid-Afrika.

— Réduction de la sécurité d'approvisionnement par recours accru à l'importation.

— Glissement dans le schéma d'importation (de 90 p.c. CECA vers 28 p.c.).

— Diversification suffisante des approvisionnements par recours à de nouveaux producteurs (Australie et Afrique du Sud).

c) *Kwaliteit ingevoerde steenkool (in Mton)*

Cokeskolen	4,1
Vlamkolen + anthraciet	5,9
Totale invoer	10,0

c) *Aspects qualitatifs des charbons importés (en Mtonnes)*

Charbons à coke	4,1
Flambants + anthracite	5,9
Total importation	10,0

C. AARDOLIE

I. Evolutie van het verbruik

a) *Verbruik van de voornaamste aardolieprodukten*

C. PETROLE

I. Evolution de la consommation

a) *Consommation des principaux produits pétroliers*

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981 (a)
1. Autobenzines. — *Essence auto*	0,7	1,1	2,2	2,6	2,9	2,7
2. Vliegtuigmotorbrandstof. — *Carburant avion*	0,0	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5
3. Gasolie en lichte stookolie. — *Gasoil et fuel léger*	0,6	2,1	8,0	9,3	8,4	7,8
4. Zware stookolie. — *Fuel lourd*	0,5	2,6	8,7	9,7	6,6	5,2
5. Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	0,0	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5
6. Nafta (feedstocks). — *Nafta (feedstocks)*	—	0,0	1,4	1,6	1,0	1,0
Totaal (≠1+2+3+4+5+6). — *Total (≠1+2+3+4+5+6)*	2,0	6,7	22,3	25,7	21,3	18,8

(a) Voorlopig.

(a) Provisoire.

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Autobenzines. — *Essence auto*	34,3	16,3	9,9	10,0	13,8	14,5
2. Vliegtuigmotorbrandstof. — *Carburant avion*	0,8	2,6	1,8	2,0	2,2	2,7
3. Gasolie en lichte stookolie. — *Gasoil et fuel léger*	30,8	31,6	35,8	34,7	39,7	41,3
4. Zware stookolie. — *Fuel lourd*	23,5	39,2	39,2	36,1	30,9	27,6
5. Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	1,0	3,6	2,1	2,1	2,5	2,5
6. Nafta	—	0,5	6,3	6,3	4,8	5,5

b) *Gegroepeerd naar motorbrandstoffen (specifiek verbruik), brandstoffen (voor ondervuring en in principe substitueerbaar en niet-energetisch verbruik (specifiek verbruik)*

b) *Groupement en carburants (consommation spécifique), combustibles (en principe substituables) et usages non-énergétiques (consommation spécifique)*

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Motorbrandstoffen *(a)*. — *Carburants (a)*	0,9	1,9	4,4	5,0	5,5	5,4
Brandstoffen *(b)*. — *Combustibles (b)*	1,0	4,3	15,6	17,7	13,4	11,2
Niet-energetisch verbruik *(c)*. — *Usages non énergétiques (c)*	0,1	0,4	2,4	3,1	2,3	2,1

(a) Autobenzines + gasolie wegvoertuigen, binnenscheepvaart, spoorwegen + LPG wegvoertuigen + vliegtuigmotorbrandstoffen.
(b) Hoofdzakelijk : gasolie voor verwarming + lichte stookolie + zware stookolie + vloeibaar petroleumgas.
(c) Nafta voor feedstocks, bitumen, smeermiddelen, white spirits, speciale benzines, petroleumcokes, e.a.

(a) Essences auto + gasoil routier, navigation intérieure, SNCB + LPG — auto + carburant aviation.
(b) Principalement : gasoil chauffage + fuel léger + fuel lourd + LPG.
(c) Nafta pour feedstocks, bitumes, lubrifiants, white spirits, essences spéciales, cokes de pétroles etc.

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Motorbrandstoffen. — *Carburants*	42,5	32,5	19,5	19,4	26,0	29,0
Brandstoffen. — *Combustibles*	50,8	72,0	69,9	68,7	63,1	59,6
Niet-energetisch verbruik. — *Usages non énergétiques*	6,7	6,6	10,6	11,9	11,0	11,4

— Sinds 1973 is er vooral een daling van het verbruik van aardolieprodukten als brandstof (= substitueerbaar verbruik) en in het bijzonder een daling van het zware fuel verbruik (— 4,5 Mton).

— Ook het niet-energetisch verbruik is scherp gedaald (— 1 Mton waarvan een daling van naftaverbruik voor petroleochemische doeleinden van 0,6 Mton).

— De andere belangrijke daling ligt in de sector van het gasolie- en lichte fuelverbruik voor verwarmingsdoeleinden (—1,5 Mton).

— Alleen het motorbrandstoffenverbruik vooral voor wegvervoer is nog gestegen (+0,5 Mton), zij het dan dat er zich, vooral de laatste jaren, een gevoelige substitutie voordoet van autobenzineverbruik naar gasolieverbruik en ook LPG-verbruik.

— Depuis 1973, la réduction de la consommation des produits pétroliers s'est surtout manifestée au niveau des combustibles (consommation substituable) et plus particulièrement pour ce qui concerne le fuel lourd (—4,5 Mtonnes).

— La consommation pour les usages non énergétiques a également décliné (—1 Mtonne dont une réduction de 0,6 Mtonne pour le Nafta (matière première pour la pétrochimie).

— La réduction de la demande a également été très marquée pour le gasoil et fuel léger à usage domestique (pour le chauffage), soit — 1,5 Mtonne.

— La seule augmentation de consommation à noter concerne le carburant pour le transport routier (+0,5 Mtonne) bien qu'il convienne de souligner le phénomène de substitution qui se manifeste, surtout au cours de ces dernières années, en faveur du gasoil routier et du LPG et au détriment de l'essence.

Aardolieproduktenverbruik voor wegvervoer

Consommation de produits pétroliers pour le transport routier

in Mton — *en Mtonnes*	1973	1975	1979	1980	1981
Autobenzines. — *Essence*	2,6	2,8	3,1	2,9	2,7
Gasolie wegvoertuigen. — *Gasoil routier*	1,3	1,1	1,7	1,8	1,8
Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	—	—	—	—	0,1
Totalen. — *Totaux*	3,9	3,9	4,8	4,7	4,6

in pct.van het totaal *en p.c. du total*	1973	1975	1979	1980	1981
Autobenzines. — *Essence*	66,7	71,8	64,6	61,7	58,7
Gasolie wegvoertuigen. — *Gasoil routier*	33,3	28,2	35,4	38,3	39,1
Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	—	—	—	—	2,2

Aardolieproduktenverbruik voor ondervuring (brandstoffen) | *Consommation de combustibles pétroliers*

in Mton *en Mtonnes*	1973	1975	1979	1980	1981
Elektrische centrales. — *Centrales électriques* . . .	4,9	3,5	3,9	3,9	3,1
Industrie. — *Industrie*	5,0	3,0	3,2	2,7	2,3
Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilés*	7,5	6,9	8,1	6,8	6,0
Totalen. — *Totaux* . . .	17,4	13,4	15,2	13,4	11,4

Schematisch :

— Zware fuel (vooral in industrie + elektrische centrales) : −4,5 Mton;

— Gasolie + lichte fuel (vooral verwarmingsdoeleinden in huishoudelijk en gelijkgestelde sector) : −1,5 Mton;

— Daling in halfzware en zware aardolieprodukten 1981-1973 : −6 Mton.

Schématiquement :

— Fuel lourd (surtout industrie et centrales) : −4,5 Mtonnes;

— Gasoil + fuel léger (chauffage) : −1,5 Mtonne;

— Réduction en fuel lourds et mi-lourds 1981-1973 : − 6 Mtonnes

II. Evolutie van de produktie van aardolieprodukten in de Belgische raffinaderijen

a) *Geproduceerde aardolieprodukten (voornaamste categorieën)*

II. Evolution de la production des raffineries belges

a) *Production de produits raffinés*

in Mton *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Autobenzines. — *Essences auto*	0,1	1,1	3,6	4,8	5,5	4,8
2. Vliegtuigmotorbrandstof. — *Carburants avion* .	0,0	0,2	1,1	1,1	1,7	1,8
3. Gasolie en lichte stookolie. — *Gasoil et fuel léger*	0,1	2,1	9,4	12,1	10,9	8,8
4. Zware stookolie. — *Fuel lourd*	0,1	2,3	11,3	13,7	10,1	9,0
5. Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	—	0,1	0,4	0,4	0,5	0,5
6. Nafta (feedstocks). — *Nafta (feedstocks)* . . .	—	0,1	1,0	1,4	1,1	1,3
Totaal (≠1+2+3+4+5+6). — *Total (≠1+2+3+4+5+6)*	0,4	6,5	28,2	35,5	31,6	27,5

in pct. van het totaal *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Autobenzines. — *Essences auto*	17,2	17,6	12,7	13,4	17,4	17,4
2. Vliegtuigmotorbrandstof. — *Carburants avion* .	0,0	2,7	3,7	3,1	5,4	6,5
3. Gasolie en lichte stookolie. — *Gasoil et fuel léger*	25,0	31,8	33,4	33,9	34,4	31,9
4. Zware stookolie. — *Fuel lourd*	31,6	35,4	39,9	38,6	32,1	32,7
5. Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	—	1,7	1,4	1,1	1,6	1,7
6. Nafta (feedstocks). — *Nafta (feedstocks)* . . .	—	1,7	3,4	4,1	3,5	4,5

b) *Produktie-verbruik*

\+ Hogere produktie dan verbruik = beschikbaar voor netto-uitvoer;

\- Lagere produktie dan verbruik = netto in te voeren.

b) *Production-consommation*

\+ Production supérieure à consommation = disponible pour exportations nettes;

\- Production inférieure à consommation = importations nettes.

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Autobenzines. — *Essences auto*	−0,6	0,0	+1,4	+2,2	+2,6	+2,1
2. Vliegtuigmotorbrandstof. — *Carburants avion* .	0,0	0,0	+0,7	+0,6	+1,2	+1,3
3. Gasolie en lichte stookolie. — *Gasoil et fuel léger*	−0,5	0,0	+1,4	+2,8	+2,5	+1,1
4. Zware stookolie. — *Fuel lourd*	−0,4	−0,3	+2,6	+4,0	+3,5	+3,8
5. Vloeibaar petroleumgas. — *LPG*	0,0	−0,1	−0,1	−0,1	0,0	0,0
6. Nafta. — *Nafta*	—	+0,1	−0,4	−0,2	+0,1	+0,3
Totaal. — *Total* . . .	−1,6	−0,2	+5,9	+9,8	+10,3	+8,7

Omzetting van een netto-invoer- in een netto-uitvoermogelijkheid van 9 à 10 Mton per jaar of de helft van het binnenlands verbruik in 1981.

Conversion d'une situation d'importations nettes en une situation d'exportations nettes potentielles de 9 à 10 Mtonnes ou soit la moitié de la consommation intérieure en 1981.

Invoer-uitvoer

Import-export

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Invoer aardolieprodukten. — *Importations* . . .	+2,0	+3,7	+6,1	+8,0	+10,0	+9,2
Uitvoer aardolieprodukten. — *Exportations* . . .	−0,3	−2,9	−9,1	−14,5	−17,6	−16,9
Uitvoer voor bunkering. — *Export soutage* . . .	−0,3	−0,7	−2,7	−3,1	−2,5	−2,9
Totaal. — *Total* . . .	+1,4	+0,1	−5,7	+9,6	−10,1	−10,6

— De produktie in de raffinaderijen is voor de helft gericht op het buitenland waar de laatste jaren op te tornen valt tegen een overwegende aanbodmarkt (aanbod > vraag);

— De produktie van de raffinaderijen heeft ook te maken met een ineenkrimpende binnenlandse afzet van 25,7 Mton in 1973 tot 18,8 Mton in 1981 (of −7 Mton)

Beide elementen lagen aan de basis van een verslechterende bezettingsgraad van de geïnstalleerde capaciteit.

— La production des raffineries est orientée pour moitié sur l'exportation, c'est-à-dire sur des marchés caractérisés ces dernières années par une offre excédentaire (offre > demande);

— La production des raffineries est également fonction de l'évolution de la demande intérieure caractérisée par un déclin soutenu. La demande intérieure est passée de 25,7 Mtonnes en 1973 à 18,8 Mtonnes en 1981 (soit −7 Mtonnes).

Ces deux éléments sont à la base de l'agravation de la situation au plan du degré d'utilisation des raffineries.

	Capaciteit raffinaderijen in 1000 ton (1) — *Capacité de raffinage en 1000 tonnes (1)*	In verwerking gebrachte ruwe olie + intermediaire produkten (2) — *Pétrole et produits intermédiaires mis en œuvre (2)*	(2) / (1) in pct. — *(2) / (1) en p.c.*
1960	8 570	6 947	81,1
1970	35 885	29,816	83,1
1973	43 084	37 248	86,5
1974	46 584	30 348	65,1
1976	55 954	29 371	52,5
1980	53 570	33 631	62,8
1981	51 820	29 202	56,4

— De bezettingsgraad is fel verslechterd vlak na de eerste oliecrisis (1974) en is daarna nooit verbeterd.

— De hoogst uitgebouwde capaciteit (bijna 56 Mton) werd bereikt in 1976 en 1977 (voortvloeiend uit investeringsbeslissingen van voor de eerste oliecrisis) en gaf aanleiding tot de slechtste bezettingsgraad = nauwelijks 52,5 pct.

— Le degré d'utilisation s'est dégradé juste après la première crise pétrolière (1974) et ne s'est jamais améliorée.

— La capacité de raffinage maximale (56 Mtonnes) fut atteinte en 1976 et 1977 (en raison de la mise en œuvre des capacités nouvelles décidées avant la crise) favorisant ainsi au degré d'utilisation particulièrement faible = à peine 52,5 p.c.

— De capaciteit werd reeds met 4 Mton verminderd van 1977 naar 1981 toe, doch het gebruik van het geïnstalleerd vermogen verbeterde niet. (Gebrek aan afzet van geraffineerde produkten binnenlandse en buitenlandse markt.)

— La capacité de raffinage a déjà été réduite de 4 Mtonnes entre 1977 et 1981, mais le degré d'utilisation ne s'améliore pas pour autant. (Problème des débouchés pour les produits raffinés.)

III. Evolutie van de geografische oorsprong van de in bewerking gestelde ruwe aardolie

III. Evolution de l'origine géographique de pétrole brut mis en œuvre

in Mton — *en Mtonnes*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Saoedi-Arabië. — *Arabie Saoudite*	—	1,5	5,1	15,9	19,6	17,7
Andere OPEC. — *Autres OPEC*	0,2	4,7	21,3	19,6	7,8	4,9
USSR. — *URSS*	—	—	0,5	0,5	1,9	1,3
Andere landen. — *Autres pays*	0,2	0,5	2,9	1,4	2,7	3,6
Totaal. — *Total*	0,4	6,7	29,8	37,4	32,0	27,5

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Saoedi-Arabië. — *Arabie Saoudite*	—	21,5	17,0	42,6	61,3	64,5
Andere OPEC. — *Autres OPEC*	51,0	71,8	71,4	52,4	24,5	17,7
USSR. — *URSS*	—	—	1,7	1,4	5,8	4,8
Andere landen. — *Autres pays*	49,0	6,7	9,9	3,6	8,4	13,0

— Een bijna twee derde afhankelijkheid van Saoedi-Arabië.

— Een ruim 80 pct. afhankelijkheid van OPEC maar in 1973 was deze nog 95 pct.

— Sinds 1973 een ietsje grotere diversificatie van oorsprong :

- 13 pct. verdeeld tussen Noordzee en Zuid-Amerika (Venezuela);

- 5 pct. USSR.

Toch blijft belangrijke onzekerheidsfactor heersen.

— Dépendance de l'Arabie Saoudite pour près des deux tiers.

— Dépendance de plus de 80 p.c. de l'OPEC pour l'instant mais celle-ci atteignait 95 p.c. en 1973.

— Diversification géo-politique légèrement améliorée par rapport à 1973 :

- 13 p.c. partagés entre la mer du Nord et l'Amérique du Sud (Venezuela);

- 5 p.c. URSS.

D'importants facteurs d'incertitude subsistent.

D. GAS

I. Evolutie van het verbruik (in voornaamste verbruikerssectoren)

D. GAZ

I. Evolution de la consommation (dans les principaux secteurs de consommation)

in 10^9 TJ — *en 10^9 TJ*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Elektrische centrales. — *Centrales électriques*	14,7	26,1	62,8	125,8	87,6	79,0
2. Industrie. — *Industrie*	42,8	62,9	134,2	213,1	205,1	181,0
3. Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilés*	8,6	10,7	36,8	67,5	169,2	168,9
Totaal (≠1+2+3). — *Total (≠1+2+3)*	87,2	138,3	294,4	472,0	515,4	481,5

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Elektrische centrales. — *Centrales électriques*	16,9	18,9	21,3	26,7	17,0	16,4
2. Industrie. — *Industrie*	49,1	45,5	45,6	45,1	39,8	37,5
3. Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilés*	9,9	7,7	12,5	14,3	32,8	35,1

— Gasverbruik wordt belangrijk na introductie van het aardgas in 1966.

— Groeiend aandeel van de huishoudelijke sector in het gasverbruik.

— Laatste jaren 1980-1981 is een afname van het industrieel gasverbruik en een inkrimping van het gasverbruik in de centrales vastgesteld.

Dit effect zet zich met een grote sprong voort in 1982 (industrie −25,5 pct. en centrales −72,4 pct.).

— La consommation de gaz s'accroît dès l'introduction du gaz naturel en 1966.

— Part croissante de la consommation du secteur domestique dans la consommation totale.

— Au cours des années 1980-1981 on constate une réduction de la consommation de gaz dans l'industrie et les centrales électriques.

Cette tendance s'accentue en 1982 (industrie −25,5 p.c. et centrales −72,4 p.c.).

II. Evolutie van de produktie van secundaire gassen

II. Evolution de la production de gaz secondaires

in 10^3 TJ / *en 10^3 TJ*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
1. Cokesovengas. — *Gaz de cokeries*	39,1	59,6	56,3	60,6	45,0	45,2
2. Hoogovengas. — *Gaz de hauts fourneaux* . .	44,5	74,6	77,9	78,3	55,8	54,2
Totaal secundair gas (≠1+2). — *Total des gaz secondaires (≠1+2)*	87,0	136,8	134,7	138,9	100,9	99,5

in pct. van het totaal / *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Cokesovengas. — *Gaz cokeries*	44,9	43,6	41,8	43,6	44,6	45,4
Hoogovengas. — *Gaz hauts fourneaux*	51,1	54,5	57,8	56,4	55,3	54,5

— Daling van de produktie laatste jaren gekoppeld aan verminderde activiteit in ijzer- en staalsector.

Evolutie van het aandeel van de secundaire gassen in de dekking van de totale gasvraag :

1950 : 99,8 pct.
1960 : 98,9 pct.
1970 : 45,8 pct.
1973 : 29,4 pct.
1980 : 19,6 pct.
1981 : 20,6 pct.

De secundaire gassen werden geleidelijk vervangen en gecomplementeerd door aardgas.

— Réduction de la consommation de gaz secondaires liée à l'activité réduite de la sidérurgie.

Evolution de la part des gaz secondaires dans la couverture de la demande totale de gaz :

1950 : 99,8 p.c.
1960 : 98,9 p.c.
1970 : 45,8 p.c.
1973 : 29,4 p.c.
1980 : 19,6 p.c.
1981 : 20,6 p.c.

Les gaz secondaires ont été progressivement remplacés et complétés par le gaz naturel.

III. Evolutie van de invoer van aardgas

III. Evolution de l'importation de gaz

	Invoer Nederland / *Import Pays-Bas*		Invoer Noorwegen / *Import Norvège*		Totaal / *Total*
	in 10^3 TJ / *en 10^3 TJ*	in pct. / *en p.c.*	in 10^3 TJ / *en 10^3 TJ*	in pct. / *en p.c.*	in 10^3 TJ / *en 10^3 TJ*
1966 (Eerste jaar Nederlands gas). — *(Première année gaz P.-B.)*	3,2	100	—	—	3,2
1970	158,0	100	—	—	158,0
1973	341,2	100	—	—	341,2
1977 (Eerste jaar Noors gas). — *(Première année gaz Norvège)*	405,7	97,5	10,3	2,5	416,0
1980	347,1	80,2	85,5	19,8	432,7
1981	310,0	78,8	83,5	21,2	393,5

Invoer van aardgas dekt ± 20 pct. van de primaire energiebehoeften.

— Le gaz importé couvre ± 20 p.c. de la demande totale d'énergie primaire.

— Sinds zijn introductie in 1977 bedraagt het aandeel van het Noors gas in de totale invoer van aardgas reeds een vijfde.

— Daling van de aardgasvraag, welke het hoogste was in 1979 met 450,7.10^{6}TJ, in 1980 en 1981 met ± 70.10^{6}TJ.

— Daling die zich doorzet in 1982 : 1e semester 1982/1e semester 1981 = −16 pct.

IV. Nieuwe contracten voor de dekking van de toekomstige aardgasvraag

Ter geleidelijke vervanging van het Nederlands gas :

1. Algerië : 100 miljard m^{3} globaal contract in LNG-keten :

Vanaf 1 oktober 1982 via Montoir 1,125 miljard m^{3} jaar;

Vanaf 1 oktober 1983 : 2,5 miljard m^{3} (d.i. 2,3 netto rekening houdend met de verliezen bij vloeibaarmaking-hervergassing) en

Vanaf 1985-1986 via Zeebrugge 5 miljard m^{3}/jaar (d.i. 4,6 netto) + onderworpen aan prijsonderhandeling.

2. Noorwegen (recent) een deel (15 pct.) in een Europees consortium voor 3,5 miljard m^{3} per jaar.

E. ELEKTRICITEIT

I. Evolutie van het elektriciteitsverbruik

in TWh — *en TWh*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Industrie. — *Industrie*	4,4	8,0	17,5	22,5	24,0	23,5
Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilés*	1,2	2,4	7,0	9,8	18,4	18,9
Vervoer — *Transport*	0,3	0,4	0,7	0,9	1,0	1,0
Energietransformatie. — *Transformation d'énergie*	3,0	3,8	4,8	6,1	7,6	7,8
Totaal. — *Total*	9,0	15,2	30,9	40,3	51,0	51,2

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Industrie. — *Industrie*	49,3	52,9	56,6	55,7	47,0	46,0
Huishoudelijk en gelijkgesteld. — *Domestique et assimilés*	13,6	15,6	22,7	24,3	36,1	36,9
Vervoer — *Transport*	3,7	4,0	2,4	2,0	1,9	2,0
Energietransformatie. — *Transformation d'énergie*	33,4	25,1	15,5	15,0	15,0	15,2

— Elektriciteitsverbruik op 30 jaar vermenigvuldigd met 5,5 (gemiddelde groei per jaar 6,3 pct.)

— Het aandeel in het verbruik van de energietransformerende sector (hoofdzakelijk eigen verbruik en verliezen van de elektriciteitssector) blijft constant op ± 15 pct.

Idem dit van de vervoersector ± 2 pct. (relatief laag).

— Het aandeel van de huishoudelijke en dienstensector daarentegen is zeer snel gegroeid. Vóór 1973 groeide het verbruik met 10 à 11 pct. per jaar, daarna (1973-1979) met nog zowat 7 pct., de twee laatste jaren is de groei slechts miniem.

— Depuis 1977, année de son introduction, la part du gaz norvégien à déjà atteint un cinquième des importations.

— Réduction de la demande de gaz en 1980 et 1981 de près de 70.10^{6} TJ. Consommation maximale de 450,7.10^{6}TJ en 1979).

— Réduction se confirme en 1982 : 1er semestre 1982/ 1er semestre 1981 = −16 p.c.

IV. Nouveaux contrats pour la couverture de la consommation future

En vue de la substitution au gaz néerlandais :

1. Algérie : 100 milliards de m^{3} au total pour l'ensemble du contrat LNG :

A partir du 1er octobre 1982 via Montoir 1,125 milliards de m^{3};

A partir du 1er octobre 1983 : 2,5 milliards de m^{3} (soit 2,3 net compte tenu des pertes en liquéfaction-regazéification) et

5 milliards de m^{3} (soit 4,6 net) via Zeebrugge à partir de 1985-1986. + renégociation du prix.

2. Norvège (récent) part (15 p.c.) dans le consortium européen pour 3,5 milliards de m^{3} par an.

E. ELECTRICITE

I. Evolution de la consommation d'électricité

— La consommation d'électricité a été multipliée par 5,5 en 30 ans (soit croissance de 6,3 p.c. en moyenne par an).

— La part dans la consommation du secteur de transformation d'énergie (principalement autoconsommations et pertes du secteur de l'électricité) reste constant ± 15 p.c.

Il en va de même pour la part dans la consommation du secteur des transports soit ± 2 p.c. (relativement peu).

— La part du secteur domestique et des services a, par contre, connu une expansion rapide. Avant 1973, la consommation de ce secteur connut un taux de progression de 10 à 11 p.c. par an, après (1973-1979) un taux de ± 7 p.c. et depuis ces deux dernières années une progression très réduite.

— Vermits het industrieel minder snel groeide dan het huishoudelijk en gelijkgesteld verbruik is het aandeel in het totale verbruik afgenomen, hoewel het nu nog bijna de helft van het totale verbruik bedraagt.

— Comme la consommation industrielle se développe moins vite que celle du secteur domestique et assimilé, sa part dans la consommation totale d'électricité a diminué bien qu'elle atteigne encore près de la moitié de celle-ci.

II. Evolutie van de netto geproduceerde elektriciteit

II. Evolution de la production nette d'électricité

in TWh — *en TWh*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Vaste brandstoffen *(a)*. — *Combustibles solides (a)*	7,3	10,5	7,5	5,1	12,5	13,9
Vloeibare brandstoffen. — *Combustibles liquides* .	0,0	1,7	14,6	20,3	17,3	13,2
Gasvormige brandstoffen. — *Gaz*	0,9	1,7	6,5	13,0	8,5	7,8
Kernenergie. — *Nucléaire*	—	—	0,0	0,1	11,9	12,2
Hydraulische energie. — *Energie hydraulique* . .	0,1	0,2	0,2	0,6	0,8	1,0
Totaal. — *Total* . . .	8,3	14,1	29,0	39,1	51,0	48,2

(a) Inbegrepen stoomrecuperatie.

(a) Y compris récupération de vapeur.

in pct. van het totaal — *en p.c. du total*	1950	1960	1970	1973	1980	1981
Vaste brandstoffen. — *Combustibles solides* . .	88,7	75,3	26,1	13,2	24,4	28,9
Vloeibare brandstoffen. — *Combustibles liquides* .	0,2	12,4	51,0	52,8	33,9	27,4
Gasvormige brandstoffen. — *Gaz*	11,1	12,3	22,8	33,8	16,7	16,1
Kernenergie. — *Nucléaire*	—	—	0,1	0,2	23,3	25,4
Totaal thermische centrales. — *Total centrales thermiques*	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

— In de jaren 1950-1960 : centrales vrijwel gestookt met steenkolen.

— In de beginjaren 70 : vooral zware stookolie, maar ook gas (1973 = 86,6 pct.).

— Na de oliecrisis echter hebben de vaste brandstoffen terug veld gewonnen op de vloeibare en gasvormige brandstoffen.

— Sedert 1975 neemt ook de kernenergie een voorname plaats in. In 1981 reeds 25 pct. van de totale produktie.

— Durant la période 1950-1960 : centrales essentiellement au charbon.

— Début des années 70 : surtout le fuel lourd mais percée du gaz (1973 = 86,6 p.c.).

— Après la crise pétrolière, les combustibles solides ont gagné du terrain sur les combustibles liquides et le gaz.

— Depuis 1975 le nucléaire prend également une part importante. En 1981 déjà 25 p.c. de la production.

III. Elektriciteitspark

Gebruik van het netto-ontwikkelbaar vermogen

III. Le parc de production

Utilisation de la puissance nette développable

	Max. ontwikkelbaar nettovermogen in MW Totaal van de centrales (1) — *Max. de puissance nette développable en MW Total des centrales (1)*	Gevraagd vermogen Absolute verbruiksspits (in MW) van het jaar (2) — *Puissance appelée Pointes de consommation (en MW) de l'année (2)*	2/1 in pct. — *2/1 en p.c.*
1960	3 727	2 596	69,7
1970	6 262	4 883	79,6
1973	7 462	5 883	78,8
1980	11 004	7 924	72,0
1981	11 127	8 140	73,4

Op 31 december 1981

	MW	%
Totaal max. ontwikkelbaar vermogen	11 127	100,0
Klassiek thermisch (kolen, olie, gas)	8 178	73,5
Kernenergie	1 666	15,0
Hydraulisch (met pompcentrales)	1 283	11,5

Verdere uitbouw tot 1985

	MW	MW	%
Klassiek thermisch	+ 32		
	−347	7 863	54,0
Kernenergie (+3 760)		5 426	37,2
Hydraulisch		1 283	8,8
Totaal		14 572	100,0

IV. Evolutie van de invoer en uitvoer van elektriciteit

De invoer- en uitvoerbewegingen kunnen om en bij de 5 pct. bedragen van de totaal geproduceerde elektriciteit.

Buiten de vaste leveringen van de kerncentrales Tihange I (1/2 EDF) aan Frankrijk en van Chooz (1/2 België) aan België zijn de andere leveringen hoofdzakelijk bijstandsleveringen welke fel afhankelijk zijn van de hydrauliciteit in de buurlanden (Frankrijk, Zwitserland). Afgezien van een courante stroomlevering aan G.H. Luxemburg, dit door een te klein geïnstalleerd vermogen in het G.H. Luxemburg.

Au 31 décembre 1981

	MW	%
Puissance max. développable	11 127	100,0
Classique thermique (charbon, pétrole, gaz)	8 178	73,5
Nucléaire	1 666	15,0
Hydraulique (station pompage)	1 283	11,5

Extensions jusqu'en 1985

	MW	MW	%
Classique thermique	+ 32		
	−347	7 863	54,0
Nucléaire (+3 760)		5 426	37,2
Hydraulique		1 283	8,8
Total		14 572	100,0

IV. Evolution de l'importation et de l'exportation d'électricité

Le courant d'importation et d'exportation peut atteindre près de 5 p.c. du total de l'électricité produite.

En plus des fournitures de base des centrales Tihange I (1/2 EDF) à la France et de Chooz (1/2 Belgique) à la Belgique, les autres fournitures à l'étranger ou en provenance de l'étranger doivent être considérées comme des échanges d'appoint largement tributaires de l'hydro-électricité des pays voisins (France, Suisse) sans oublier les fournitures au Grand-Duché de Luxembourg en raison de la faible puissance installée dans ce pays.

In TWh. — En TWh.

	1970	1973	1980	1981
1. Nederland. — *Pays-Bas*	+0,1	−1,1	+3,9	+3,3
2. Duitsland. — *Allemagne*	+0,2	−0,0	+1,2	+1,1
3. Luxemburg. — *Luxembourg*	−0,7	−0,9	−1,1	−1,0
4. Frankrijk. — *France*	+0,8	+1,2	−6,7	−3,0
Totalen. — *Totaux* (=1 + 2 + 3 + 4)	+0,4	−0,8	−2,6	+0,4

F. KERNENERGIE : SPECIFIEKE ASPECTEN

I. Splijtsstofcyclus

1. *Bevoorrading in natuurlijk uranium*

Uitsluitend door aankoop in het buitenland.

2. *Verrijking*

Door contract (USA, USSR, Frankrijk). België bezit 11,1 pct. van de aandelen van de verrijkingsfabriek van EURODIF, waardoor meer dan zijn behoeften worden gedekt.

3. *Brandstoffabricage*

a) Een fabriek voor de fabricage van splijtstof voor lichtwaterreactoren is te Dessel ingeplant (F B F C, vermogen 450 t/jaar);

b) Belgonucléaire is in staat splijtstof met gemengde uranium-plutoniumoxyden te fabriceren.

F. ENERGIE NUCLEAIRE : ASPECTS SPECIFIQUES

I. Cycle du combustible

1. *Approvisionnement en uranium naturel*

Exclusivement par achat à l'étranger.

2. *Enrichissement*

Par contrat (USA, URSS, France). La Belgique détient 11,1 p.c. des parts de l'usine d'enrichissement d'EURODIF, ce qui lui permet de couvrir plus que ses besoins.

3. *Fabrication de combustibles*

a) Une usine de fabrication de combustibles de réacteurs à eau légère est implantée à Dessel (F B F C, capacité 450 t/an);

b) Belgonucléaire est en mesure de fabriquer des combustibles à oxydes mixtes d'uranium-plutonium.

4. *Vermogenreactoren*

Zie « Elektriciteit », (uitrustingsplan).

5. *Beheer van de bestraalde splijtstof*

5.1. *Opslag van bestraalde splijtstof*

a) In een dok bij de centrales;

b) In een dok bij de opwerkingsfabriek in La Hague (Frankrijk);

c) Mogelijkheid het opslagdok van de opwerkingswerkplaats van EUROCHEMIC te gebruiken.

5.2. *Opwerking*

a) De opwerking van de splijtstof gebeurt momenteel gedeeltelijk door contracten in het buitenland;

b) De eventuele wederopening van EUROCHEMIC zou de rest van onze behoeften grotendeels kunnen dekken.

c) Gebruik van de door opwerking teruggewonnen splijtstof.

— Het uranium wordt opnieuw verrijkt in de verrijkingsfabrieken;

— Het teruggewonnen plutonium kan worden gebruikt in de vermogenreactoren waarvan de inbedrijfneming in België aan de gang is. Het wordt anderzijds aangewend ter dekking van de behoeften van de buitenlandse, snelle reactoren waarvan België aan de verwezenlijking deelneemt (SNR 300 en Superphenix).

6. *Beheer van het radioactief afval*

6.1. *Conditionering*

Het enig afval waarvan de conditionering in België aan de gang is, is het licht radioactief afval (in het SCK) en het midden radioactief afval (in EUROCHEMIC).

Het hoog radioactief afval onder vloeibare vorm bij EUROCHEMIC opgeslagen en dat afkomstig is van de vroegere activiteit van deze maatschappij, zal worden verglaasd in installaties waarvan de verwezenlijking in Dessel aan de gang is.

6.2. *Afvoer van het geconditioneerd afval*

Het enig — onder internationale controle — in zee gestorte afval is het geconditioneerd, licht radioactief afval.

Het midden en hoog radioactief afval wordt, na conditionering, in afgeschermde compartimenten opgeslagen in afwachting van de berging ervan in passende geologische lagen.

G. TEGEMOETKOMING VAN DE OVERHEIDSSECTOR IN DE SPLIJTSTOFCYCLUS IN BELGIE

Bij de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgetaire voorstellen 1979-1980, heeft de Belgische Regering de deelneming van de overheidssector in de activiteiten van de splijtstofcyclus versterkt.

1. Nationaal programma ter uitrusting van de middelen voor de elektriciteitsproduktie

Artikel 173 van de bovengenoemde wet voorziet erin dat het nationaal programma ter uitrusting van de middelen voor de produktie van elektrische energie, vooraleer het in werking treedt, door de Minister van Economische Zaken wordt goedgekeurd.

4. *Réacteurs de puissance*

Voir « Electricité », (plan d'équipement).

5. *Gestion du combustible irradié*

5.1. *Stockage des combustibles irradiés*

a) En piscine auprès des centrales;

b) En piscine auprès de l'usine de retraitement de La Hague (France);

c) Possibilité d'utiliser la piscine de stockage de l'atelier de retraitement d'EUROCHEMIC.

5.2. *Retraitement*

a) Le retraitement du combustible est assuré actuellement par contrats à l'étranger pour une partie;

b) La réouverture éventuelle d'EUROCHEMIC permettrait de couvrir approximativement le reste de nos besoins;

c) Utilisation des matières fissiles récupérées par le retraitement.

— L'uranium est réenrichi dans les usines d'enrichissement;

— Le plutonium récupéré peut être utilisé dans les réacteurs de puissance en cours de démarrage en Belgique. Il est d'autre part affecté à la couverture des besoins des réacteurs rapides étrangers à la réalisation desquels la Belgique participe (SNR 300 et Superphénix).

6. *Gestion des déchets radioactifs*

6.1. *Conditionnement*

Les seuls déchets actuellement en cours de conditionnement en Belgique sont les déchets de faible activité (au CEN) et de moyenne activité (à EUROCHEMIC).

Les déchets de haute activité stockés à EUROCHEMIC sous forme liquide, et qui proviennent de l'activité passée de cette société, seront vitrifiés dans des installations en cours de réalisation à Dessel.

6.2. *Evacuation des déchets conditionnés*

Les seuls déchets rejetés dans l'océan — sous contrôle international — sont les déchets conditionnés de faible activité.

Les déchets de moyenne et de haute activité font l'objet d'un stockage, après conditionnement, dans des casemates blindées, en attendant leur enfouissement dans des couches géologiques adéquates.

G. INTERVENTION DU SECTEUR PUBLIC DANS LE CYCLE DU COMBUSTIBLE NUCLEAIRE EN BELGIQUE

Par la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980, le Gouvernement belge a renforcé la participation du secteur public dans les activités du cycle du combustible nucléaire.

1. Programme national d'équipement en moyens de production d'électricité

L'article 173 de la loi précitée prévoit que le programme national d'équipement des moyens de production d'énergie électrique doit être approuvé, avant mise en œuvre, par le Ministre des Affaires économiques.

2. Beheer van het radioactief afval en de splijtstoffen

Steunend op artikel 179 van dezelfde wet heeft de Belgische regering een overheidsinstelling opgericht, NIRAS/ONDRAF genaamd, belast met het beheer over de opslag van geconditioneerde afval, het lozen van afval, het vervoer van radioactief afval en van de verrijkte of plutoniumhoudende splijtstoffen, evenals de opslag van plutonium.

Deze instelling is eveneens belast met de conditionering van radioactief afval afkomstig van installaties die niet over uitrustingen beschikken om alle of bepaalde van die verrichtingen uit te voeren. Het koninklijk besluit van 30 maart 1981 bepaalt de taken en stelt de werkingsvoorwaarden van de instelling vast.

3. Andere activiteiten van de splijtstofcyclus

Artikel 179 van de wet van 8 augustus 1980 bepaalt dat de Staat voor minstens 50 pct. mag deelnemen in het kapitaal van een gemengde maatschappij die tot doel heeft activiteiten in verband met de splijtstofcyclus te beheren, met uitzondering van de activiteiten uitgeoefend door de onder 2 genoemde overheidsinstelling.

Op dit ogenblik is de door de wetgever gewenste structuur opgebouwd.

De oprichting van deze gemengde maatschappij zal de overheid in staat stellen de rol te spelen die haar toekomt bij de vaststelling van het beleid inzake bevoorrading van de kerncentrales in natuurlijk uranium, de verrijkingsdiensten en de opwerkingscapaciteit in het buitenland en in België. De opwerking in België en inzonderheid de wederinbedrijfneming van de opwerkingsfabriek van Eurochemic (waarvan de activiteiten in 1974 werden stilgelegd en die eigendom van de Belgische staat is geworden) zijn nog afhankelijk van de parlementaire goedkeuring.

H. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Het Belgisch programma voor onderzoek en ontwikkeling wordt hoofdzakelijk door het SCK/CEN en de maatschappij Belgonucléaire gevoerd. Het heeft betrekking op :

a) de splijtstofcyclus,

b) de opwerking van het afval,

c) de lichtwaterreactoren,

d) de snelle reactoren.

Sommige van deze programma's worden door de Commissie van de Europese Gemeenschappen financieel gesteund.

I. SNR 300 (KALKAR)

België heeft zich met de Bondsrepubliek Duitsland en Nederland verenigd om de centrale met snelle neutronenreactor SNR 300 te Kalkar (BRD) te bouwen.

België heeft zich formeel verbonden voor een bedrag van 361 miljoen DM, waarvan 333 miljoen DM ten laste van de Staat vallen. Van dit laatste bedrag heeft de Staat 320 miljoen DM betaald.

De Belgische deelneming (15 pct.) gevoegd bij deze van de andere partners (Nederland 15 pct., BRD 70 pct.) maakt een globale dekking van 2 408 miljoen DM mogelijk.

In 1981 werden de kosten opnieuw geraamd en ze bedroegen 5 000 miljoen DM; het federaal Ministerie heeft België en Nederland gevraagd het plafond van hun deelneming te verhogen om de solidaire dekking van 3 400 miljoen DM mogelijk te maken, waarbij het saldo alleen met Duitse middelen wordt gefinancierd. De Belgische en Nederlandse regeringen moeten zich nog over deze aanvraag uitspreken.

In 1982 werden de kosten van het project opnieuw geraamd en ze zouden momenteel 6 000 miljoen DM of 6 500 miljoen bedragen volgens de overwogen veronderstellingen.

2. Gestion des déchets radioactifs et des matières fissiles

En se basant sur l'article 179 de la même loi, le Gouvernement belge a constitué un organisme public, appelé ONDRAF/NIRAS, chargé de gérer le stockage des déchets radioactifs conditionnés, le rejet des déchets, le transport des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies ou plutonifères, ainsi que le stockage du plutonium.

Cet organisme est également chargé d'effectuer le conditionnement des déchets radioactifs provenant d'installations qui ne disposent pas d'équipements pour réaliser toutes ou certaines de ces opérations. L'arrêté royal du 30 mars 1981 détermine les missions et fixe les modalités de fonctionnement de l'organisme.

3. Autres activités du cycle de combustible nucléaire

L'article 179 de la loi du 8 août 1980 stipule que l'Etat est autorisé à prendre une participation d'au moins 50 p.c. dans le capital d'une société mixte qui a pour objet de gérer les activités relatives au cycle du combustible nucléaire à l'exception des activités exercées par l'organisme public cité sous 2.

Actuellement, la structure traduisant cette volonté du législateur est mise en place.

La constitution de cette société mixte permettra aux pouvoirs publics d'assumer le rôle qui leur appartient dans la détermination de la politique d'approvisionnement des centrales nucléaires en uranium naturel, en services d'enrichissement et en capacités de retraitement à l'étranger et en Belgique. Toutefois, le retraitement en Belgique et, en particulier la remise en service de l'usine de retraitement d'Eurochemic (dont les activités ont été arrêtées en 1974 et qui est devenue la propriété de l'Etat belge) sont encore subordonnés à l'approbation parlementaire.

H. PROGRAMME DE RECHERCHE

Le programme belge de recherche et de développement est essentiellement mené par le CEN/SCK et la société Belgonucléaire. Il porte sur :

a) le cycle de combustible,

b) le traitement des déchets,

c) les réacteurs à eau légère,

d) les réacteurs rapides.

Certains de ces programmes sont soutenus financièrement par la Commission des Communautés Européennes.

I. SNR 300 (KALKAR)

La Belgique s'est associée à la République fédérale dAllemagne et aux Pays-Bas pour construire la centrale à neutrons rapides SNR 300 à Kalkar (RFA).

Le montant de son engagement formel s'élève à 361 millions de DM dont 333 millions de DM à charge de l'Etat. Sur ce dernier montant, l'Etat a payé 320 millions de DM.

L'engagement de la Belgique (15 p.c.) ajouté à ceux des autres partenaires (Pays-Bas (15 p.c.) et RFA (70 p.c.) permet une couverture globale de 2 408 millions de DM.

Le coût a été réestimé en 1981 à 5 000 millions de DM, et le Ministère fédéral a demandé à la Belgique et aux Pays-Bas d'augmenter le plafond de leur engagement pour permettre la couverture solidaire de 3 400 millions de DM, le solde étant financé par les seules ressources allemandes. Les gouvernements belge et néerlandais ont encore à se prononcer sur cette demande.

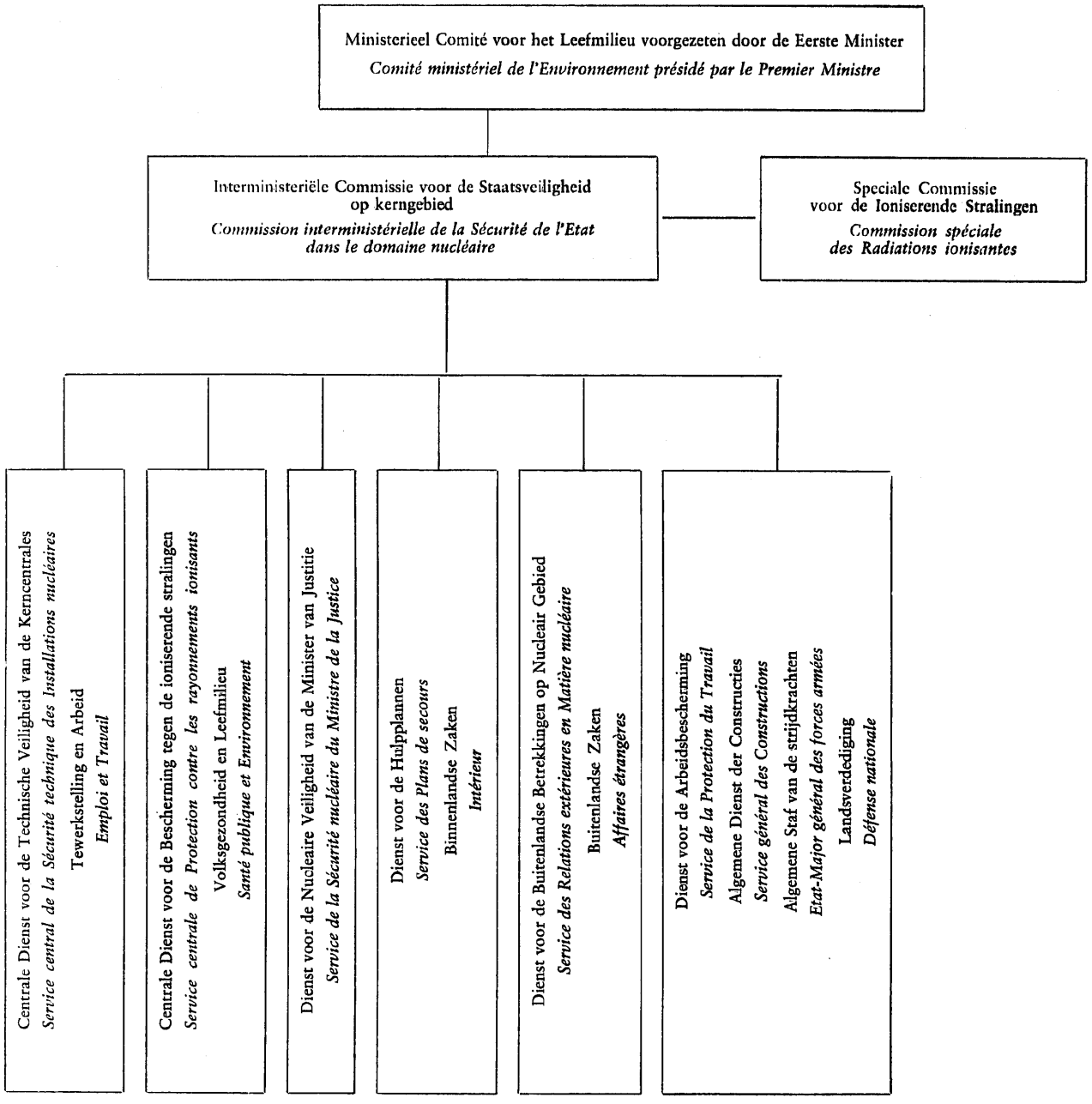
En 1982, le coût du projet a été recalculé à nouveau. Son montant actuel serait 6 000 millions de DM ou 6 500 millions selon les hypothèses envisagées.

J. ORGANISATIE VAN DE NUCLEAIRE VEILIGHEID IN BELGIE

Op 4 mei 1979 heeft de Ministerraad beslist de controle van de veiligheid in en rond de kerncentrales te versterken en de volgende structuur sproot eruit voort :

J. ORGANISATION DE LA SECURITE NUCLEAIRE EN BELGIQUE

Le 4 mai 1979, le Conseil des ministres décidait le renforcement du contrôle de la sécurité à l'intérieur et autour des centrales nucléaires et la structure suivante en a résulté :



BIJLAGE II

Conventie tussen de Regering van het Koninkrijk België en de maatschappij Eurochemic met betrekking tot de overname van de installaties en de uitvoering van de wettelijke verplichtingen van de maatschappij

DE REGERING VAN HET KONINKRIJK BELGIE (hierna genoemd « De Regering »), handelend voor haar rekening en voor rekening van een maatschappij die zal worden opgericht volgens modaliteiten overeen te komen tussen de Regering en de aandeelhouders van genoemde maatschappij (hierna genoemd de « nieuwe Maatschappij »), vertegenwoordigd door de Minister van Buitenlandse Zaken en de Minister van Economische Zaken, enerzijds, en

DE EUROPESE MAATSCHAPPIJ VOOR DE CHEMISCHE BEWERKING VAN BESTRAALDE REACTORBRANDSTOF (hierna genoemd « Eurochemic »), vertegenwoordigd door de Voorzitter van de Raad van Beheer en de Directeur, anderzijds,

GELET op het « Verdrag nopens de oprichting van de Europese Maatschappij voor de Chemische Bewerking van Bestraalde Reactorbrandstof », ondertekend te Parijs op 20 december 1957 en de eraan gehechte Statuten;

OVERWEGEND dat Eurochemic opgericht werd als een gemeenschappelijke onderneming op initiatief van de Organisatie voor Europese Economische Samenwerking, later opnieuw opgericht als Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling;

OVERWEGEND dat de bevoegde organen van Eurochemic besloten hebben een einde te stellen aan de exploitatie van de fabriek voor opwerking van bestraalde splijtstof, die ze opgericht heeft op het terrein waarvan zij eigenaar is te Mol-Dessel (Provincie Antwerpen) in België;

OVERWEGEND dat Eurochemic de werken aangevat heeft die nodig zijn voor de beveiliging van de fabriek en haar bijgebouwen, waarbij de mogelijkheid behouden wordt om ze opnieuw in bedrijf te stellen, alsmede voor de conditionering van radioactieve afval voortkomend van de uitbating van de fabriek, met het oog op de opslag van deze afval, en het onderzoeks- en ontwikkelingswerk hieraan verbonden;

OVERWEGEND dat het bestaan van Eurochemic een eerste maal verlengd werd tot 27 juli 1979 en een tweede maal tot 27 juli 1982;

OVERWEGEND dat de Regering voornemens is het opnieuw in bedrijf stellen van deze fabriek toe te vertrouwen aan de nieuwe Maatschappij;

OVERWEGEND dat de Regering bereid is de voorwaarden vast te leggen volgens dewelke Eurochemic zal kunnen voldoen aan haar verplichtingen inzake de reiniging, de ontsmetting en de beveiliging van de fabriek en haar bijgebouwen, alsook inzake de conditionering, de opslag en de afvoer van radioactieve afval;

OVERWEGEND dat onderhavige Conventie goedgekeurd werd door de Raad van Beheer en de Algemene Vergadering van Eurochemic, en dat de Speciale Groep van de Bestuurscommissie voor Kernenergie, opgericht door het « Verdrag nopens de oprichting van de Europese Maatschappij voor de Chemische Bewerking van Bestraalde Reactorbrandstof », in zijn vergadering van 28 juni 1978, een aanbeveling aan de Regeringen van de landen die deel uitmaken van Eurochemic heeft aangenomen, met het oog op het verzekeren door Eurochemic van een gepaste uitvoering van onderhavige Conventie en, in het bijzonder, de financiering van de overeenkomstige uitgaven;

GELET op de toelichtingen goedgekeurd door de Speciale Groep in zijn zitting van 28 juni 1978, betreffende de schikkingen van het Oprich-

ANNEXE II

Convention entre le Gouvernement du Royaume de Belgique et la société Eurochemic sur la reprise des installations et l'exécution des obligations légales de la société

LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME DE BELGIQUE (appelé ci-après « le Gouvernement »), agissant pour son compte et pour le compte d'une société qui sera constituée selon des modalités arrêtées entre le Gouvernement et les actionnaires de ladite société (appelée ci-après « la nouvelle Société »), représenté par le Ministre des Affaires étrangères et le Ministre des Affaires économiques, d'une part,

LA SOCIETE EUROPEENNE POUR LE TRAITEMENT CHIMIQUE DES COMBUSTIBLES IRRADIES (dénommée ci-après « Eurochemic »), représentée par le Président du Conseil d'administration et le Directeur, d'autre part,

VU la « Convention relative à la constitution de la Société Européenne pour le Traitement Chimique des Combustibles Irradiés », signée à Paris le 20 décembre 1957 et les Statuts qui y sont annexés;

CONSIDERANT qu'Eurochemic a été constituée en tant qu'entreprise commune sur l'initiative de l'Organisation Européenne de Coopération Economique, reconstituée par la suite en Organisation de Coopération et de Développement Economiques;

CONSIDERANT que les organes compétents d'Eurochemic ont décidé de mettre fin à l'exploitation de l'usine de retraitement des combustibles irradiés qu'elle a réalisée sur le terrain dont elle est propriétaire à Mol-Dessel (Province d'Anvers) en Belgique;

CONSIDERANT qu'Eurochemic a entrepris les travaux nécessaires pour la mise en sécurité de cette usine et de ses dépendances tout en sauvegardant les possibilités de leur remise en exploitation, ainsi que des travaux de conditionnement des déchets radioactifs qui résultent de l'exploitation de cette usine, en vue de leur mise en stockage, et des travaux de recherche et de développement qui y sont associés;

CONSIDERANT que la durée d'Eurochemic a été prorogée une première fois jusqu'au 27 juillet 1979 et une nouvelle fois jusqu'au 27 juillet 1982;

CONSIDERANT que le Gouvernement envisage de faire assurer la remise en exploitation de cette usine par la nouvelle Société;

CONSIDERANT que le Gouvernement est prêt à définir les conditions dans lesquelles Eurochemic pourra s'acquitter de ses obligations relatives au nettoyage, à la décontamination et à la mise en sécurité de l'usine et de ses dépendances, ainsi qu'au conditionnement, au stockage et à l'évacuation des déchets radioactifs;

CONSIDERANT que la présente Convention a été approuvée par le Conseil d'administration et l'Assemblée générale d'Eurochemic et que le Groupe spécial du Comité de Direction de l'Energie Nucléaire, créé par la « Convention relative à la constitution de la Société Européenne pour le Traitement Chimique des Combustibles Irradiés », a adopté, à sa séance du 28 juin 1978, une recommandation aux Gouvernements des pays participant à Eurochemic, en vue d'assurer la bonne exécution de la présente Convention par Eurochemic et, en particulier, le financement des dépenses correspondantes;

VU les explications approuvées par le Groupe spécial, à sa séance du 28 juin 1978, relative aux dispositions de la Convention constitutive

tingsverdrag van Eurochemic en de er aan toegevoegde Statuten met betrekking tot de verdere uitvoering van onderhavige Conventie in geval van ontbinding en overgang tot liquidatie van Eurochemic;

ZIJN OVEREENGEKOMEN wat volgt :

DEEL I

OVERNAME VAN DE INSTALLATIES

ARTIKEL 1

a) Eurochemic verbindt er zich toe in opeenvolgende fazen, volgens de voorwaarden en op de data bepaald door onderhavige Conventie, aan de nieuwe Maatschappij het volle eigendomsrecht over te dragen over het gehele terrein waarvan zij eigenaar is te Mol-Dessel krachtens verkoopaktes opgemaakt respectievelijk op 8 oktober 1959 te Willebroek ter studie van Meester Janssens en op 25 mei 1965 te Retie ter studie van Meester Van Ussel, (hierna het « terrein » genoemd), alsmede over alle gebouwen en andere onroerende goederen die er opgericht zijn of er zullen opgericht worden vóór de datum van eigendomsoverdracht, waarvan de lijst, ter inlichting, opgenomen is in het plan dat voorkomt in Bijlage I van onderhavige Conventie, met inbegrip van de installaties, uitrusting, materieel, verbruiksgoederen en andere roerende goederen die er zich in bevinden of zullen bevinden, met voorbehoud van de schikkingen van Artikel 22 hierna, betreffende de overdracht van de archieven van Eurochemic. Een inventaris van deze roerende goederen, op datum van de ondertekening van onderhavige Conventie, komt ter inlichting voor in Bijlage II van deze Conventie.

b) Ten behoeve van onderhavige Conventie wordt het terrein ingedeeld in vier zones zoals aangeduid op het plan dat voorkomt in Bijlage I, respectievelijk aangeduid als A, B, C en D en bevattende, desgevallend, de gebouwen en andere onroerende goederen, die er opgericht zijn of er zullen opgericht worden, voor dewelke de data waarop de eigendomsoverdracht zal doorgaan bepaald worden respectievelijk in Artikels 4, 5, 6 en 7 van onderhavige Conventie.

c) Gelijktijdig met de eigendomsoverdracht voor elke zone, zal Eurochemic, overeenkomstig onderhavig Artikel, de nieuwe Maatschappij in het bezit stellen van de goederen die het onderwerp vormen van deze overdracht, na wederzijds akkoord over de inventaris van deze goederen en in de staat waarin ze zich bevinden op het ogenblik van de overdracht, evenwel onder voorbehoud dat Eurochemic voldaan heeft aan de verplichtingen van onderhavige Conventie inzake reinigings- en ontsmettingswerken en dat ze de bewaking en het onderhoud van deze goederen verzekerd heeft in voorwaarden van gezond beheer overeenkomstig de bestemming ervan. Daarenboven verbindt Eurochemic er zich toe de voorraden aan materieel, verbruiksgoederen en andere roerende goederen, die bestaan op de datum van ondertekening van onderhavige Conventie, te behouden op een niveau dat overeenstemt met de normale behoeften voor het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek, in de mate dat dit niveau bereikt was op genoemde datum van ondertekening.

d) Eurochemic zal een verzekeringspolis onderschrijven die de schade dekt aan de over te dragen goederen, onder voorwaarden overeen te komen met de nieuwe Maatschappij. Deze polis zal van kracht blijven, voor iedere zone, tot de data van eigendomsoverdracht overeenkomstig de Artikels 4, 5, 6 en 7 van onderhavige Conventie. De kosten van deze polis zullen in gelijke mate verdeeld worden tussen Eurochemic en de nieuwe Maatschappij.

e) Eurochemic zal niet verantwoordelijk kunnen gesteld worden voor schade aangebracht aan de goederen aangehaald in paragraaf (d) hiervóór die te wijten is aan overmacht of die niet gedekt is door de verzekeringspolis onderschreven overeenkomstig paragraaf (d) hiervóór.

ART. 2

a) De nieuwe Maatschappij zal Eurochemic zo vlug mogelijk schriftelijk betekenen van het aanvaarden van de eigendomsoverdracht zoals

d'Eurochemic et des Statuts qui y sont annexés sur la poursuite de l'exécution de la présente Convention en cas de dissolution et de mise en liquidation d'Eurochemic;

SONT CONVENUS de ce qui suit :

PARTIE I

REPRISE DES INSTALLATIONS

ARTICLE 1er

a) Eurochemic s'engage à transférer à la nouvelle Société, par étapes successives, dans les conditions et aux dates déterminées par la présente Convention, la pleine propriété de la totalité du terrain dont elle est propriétaire à Mol-Dessel en vertu des actes de vente dressés respectivement le 8 octobre 1959 à Willebroek en l'étude de Me Janssens et le 25 mai 1965 à Retie en l'étude de Me Van Ussel, (appelé ci-après le « site »), ainsi que de tous les bâtiments et autres immeubles qui y sont édifiés ou qui y seront édifiés avant la date du transfert de propriété, dont la liste est donnée, à titre indicatif, sur le plan qui figure à l'Annexe I à la présente Convention, y compris les installations, équipements, matériels, matières consommables et autres biens mobiliers qui y sont ou y seront contenus, sous réserve des dispositions de l'Article 22 ci-dessous relatives au transfert des archives d'Eurochemic. Un inventaire de ces biens mobiliers, à la date de signature de la présente Convention, figure à titre indicatif à l'Annexe II à cette Convention.

b) Pour les besoins de la présente Convention, le site est divisé en quatre zones délimitées sur le plan qui figure à l'Annexe I, dénommées respectivement A, B, C et D et comprenant, le cas échéant, les bâtiments et autres immeubles qui y sont ou y seront édifiés, pour lesquelles les dates auxquelles s'effectuera le transfert de propriété sont définies respectivement par les articles 4, 5, 6 et 7 de la présente Convention.

c) Simultanément au transfert de propriété pour chaque zone, conformément au présent Article, Eurochemic mettra la nouvelle Société en possession des biens qui font l'objet de ce transfert, après inventaire contradictoire et dans l'état où ils se trouvent au moment du transfert, sous réserve d'avoir satisfait aux obligations de la présente Convention relatives aux travaux de nettoyage et de décontamination et d'en avoir assuré la garde et l'entretien dans des conditions de saine gestion correspondant à la destination de ces biens. En outre, Eurochemic s'engage à maintenir les stocks des matériels, matières consommables et autres biens mobiliers existant à la date de signature de la présente Convention, à un niveau correspondant aux besoins normaux de la remise en exploitation de l'usine, dans la mesure où ce niveau était atteint à cette date.

d) Eurochemic souscrira une police d'assurance couvrant les dommages aux biens qui font l'objet de ce transfert, dans des conditions à convenir avec la nouvelle Société. Cette police restera en vigueur, pour chaque zone, jusqu'aux dates de transfert de propriété conformément aux Articles 4, 5, 6 et 7 de la présente Convention. Le coût de cette police sera réparti, en parts égales, entre Eurochemic et la nouvelle Société.

e) Eurochemic ne répondra pas des dommages aux biens visés par le paragraphe (d) ci-dessus qui sont dus à des cas de force majeure ou qui ne sont pas couverts par la police d'assurance souscrite conformément au paragraphe (d) ci-dessus.

ART. 2

a) La nouvelle Société notifiera à Eurochemic, par écrit et dans les meilleurs délais, son acceptation du transfert de propriété défini par

bepaald in artikel 1 hiervóór, volgens de voorwaarden en op de data bepaald door onderhavige Conventie, alsmede van de verplichtingen die op haar overgedragen worden krachtens deze Conventie.

b) In geval de aanvaarding, vermeld in paragraaf (a) hiervóór, niet zou betekend worden aan Eurochemic door de nieuwe Maatschappij binnen een termijn van drie maanden volgend op de datum van ondertekening van onderhavige Conventie of, ten laatste, op de datum van haar in werking treden als deze niet valt binnen deze termijn, dan zal de eigendomsoverdracht, bepaald in Artikel 1 hiervóór, uitgevoerd worden onder dezelfde voorwaarden en onverminderd de andere schikkingen van deze Conventie ten voordele van de Regering of van een organisme door haar aangeduid. De Regering verbindt er zich toe, in dergelijk geval, voor haar rekening en voor deze van het organisme dat door haar zou worden aangeduid, de verplichtingen op zich te nemen die krachtens onderhavige Conventie ten laste zouden vallen van de nieuwe Maatschappij.

ART. 3

Ter vergoeding van de eigendomsoverdracht bepaald bij Artikel 1 hiervóór en onverminderd Artikel 17 hierna, zal de nieuwe Maatschappij alle uitgaven voor haar rekening nemen die betrekking hebben op de ontmanteling van de installaties en de uitrusting, de conditionering, de opslag en de afvoer van de afval voortkomende van deze ontmanteling, alsmede het toezicht en desgevallend de ontruiming van gebouwen, installaties en uitrusting waarvan het eigendomsrecht door Eurochemic aan de nieuwe Maatschappij werd overgedragen, en die zou opgelegd worden door de bevoegde Belgische autoriteiten overeenkomstig de van kracht zijnde wetgeving en reglementering.

ART. 4

a) Voor het terrein van de zone A alsmede voor alle gebouwen en andere onroerende goederen die er opgericht zijn of er zullen opgericht worden, waarvan de lijst ter inlichting gegeven is in Bijlage I, met inbegrip van installaties, uitrusting, materieel, verbruiksgoederen en andere roerende goederen die er zich in bevinden of zullen bevinden, wordt hun eigendomsoverdracht aan de nieuwe Maatschappij en hun gelijktijdige inbezitstelling tot stand gebracht op een datum die overeen te komen is tussen Eurochemic en de nieuwe Maatschappij, na beëindiging van de werken waarvoor Eurochemic verantwoordelijk is krachtens dit Artikel en ten laatste per 1 oktober 1979, met uitzondering van gebouw nr. 2 van Bijlage I van onderhavige Conventie, voor hetwelk de overdracht zal uitgevoerd worden ten laatste per 1 april 1979. Bij het inbezitstellen zal een tegensprekelijk proces-verbaal van aanvaarding opgemaakt worden dat het beëindigen van deze werken bevestigt.

b) Vóór de eigendomsoverdracht overeenkomstig paragraaf (a) hiervóór zal Eurochemic, onder haar verantwoordelijkheid en op haar kosten, de reinigings- en ontsmettingswerken laten uitvoeren van de over te dragen gebouwen, installaties en uitrusting van zone A; deze werken zullen gedaan worden overeenkomstig de wetgeving en de reglementering die van kracht zijn op het ogenblik van uitvoering en dit op een manier die het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek in bevredigende omstandigheden toelaat. Te dien einde zal alle splijtstof en radioactieve afval uit de installaties en uitrusting verwijderd worden en zullen deze laatste toegankelijk gemaakt worden door een ontsmetting dermate uitgevoerd dat de toekomstige houdbaarheid van het materieel niet in gevaar gebracht wordt door gebruik te maken van bijtende reagentia; deze ontsmetting moet het integendeel mogelijk maken, in redelijke voorwaarden, de interventies uit te voeren die nodig zijn om deze gebouwen, installaties en uitrusting opnieuw te gebruiken. De opsomming van de door Eurochemic uit te voeren werken krachtens onderhavig Artikel en het voor deze werken na te komen tijdschema, zijn opgenomen in Bijlage III van onderhavige Conventie.

c) Indien bepaalde werken, die beantwoorden aan de in paragraaf (b) hiervóór gegeven definitie, niet voorzien werden in Bijlage III maar na gemeen overleg noodzakelijk blijken na de datum van ondertekening

l'article 1 ci-dessus, aux conditions et aux dates déterminées par la présente Convention, ainsi que des obligations mises à sa charge par cette Convention.

b) Dans le cas où l'acceptation visée au paragraphe (a) ci-dessus ne serait pas notifiée par la nouvelle Société à Eurochemic dans un délai de trois mois à compter de la date de signature de la présente Convention ou, au plus tard, à sa date d'entrée en vigueur si celle-ci n'intervient pas dans ce délai, le transfert de propriété défini par l'Article 1 ci-dessus serait effectué dans les mêmes conditions et sans préjudice des autres dispositions de cette Convention, au profit du Gouvernement ou d'un organisme désigné par lui. Le Gouvernement s'engage, pour son compte et pour celui de l'organisme qu'il désignerait, à assumer, dans ce cas, les obligations mises à la charge de la nouvelle Société par la présente Convention.

ART. 3

En contrepartie du transfert de propriété défini par l'Article 1 ci-dessus et sans préjudice de l'Article 17 ci-dessous, la nouvelle Société prendra à sa charge la totalité des dépenses relatives au démantèlement des installations et équipements, au conditionnement, au stockage et à l'évacuation des déchets résultant de ce démantèlement, ainsi qu'à la surveillance et éventuellement à l'évacuation des bâtiments, installations et équipements dont la propriété sera transférée à la nouvelle Société par Eurochemic et dont l'obligation serait imposée par les autorités compétentes de la Belgique conformément à la législation et à la réglementation applicables.

ART. 4

a) Pour le terrain de la zone A ainsi que pour tous les bâtiments et autres immeubles qui y sont ou y seront édifiés, dont la liste est donnée, à titre indicatif, dans l'Annexe I, y compris les installations équipements, matériels, matières consommables et autres biens mobiliers qui y sont ou y seront contenus, le transfert de leur propriété à la nouvelle Société et leur mise en possession simultanée seront effectués à une date à convenir entre Eurochemic et la nouvelle Société, après achèvement des travaux incombant à Eurochemic en vertu du présent Article et au plus tard le 1er octobre 1979, à l'exception du bâtiment n° 2 de l'Annexe I à la présente Convention, pour lequel le transfert sera effectué au plus tard le 1er avril 1979. La mise en possession donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal contradictoire de réception constatant l'achèvement de ces travaux.

b) Avant le transfert de propriété conformément au paragraphe (a) ci-dessus, Eurochemic effectuera sous sa responsabilité et prendra à sa charge les travaux de nettoyage et de décontamination des bâtiments, installations et équipements à transférer de la zone A et mènera ces travaux conformément à la législation et à la réglementation applicables au moment de leur exécution et de manière à permettre leur réutilisation en vue de la remise en exploitation de l'usine dans des conditions satisfaisantes. A cet effet, les installations et les équipements seront vidés de tous combustibles et déchets radioactifs et rendus accessibles par une décontamination qui ne mettra pas en danger la tenue future du matériel par l'emploi de réactifs agressifs mais permettra, dans des conditions raisonnables, les interventions qui sont nécessaires à la réutilisation de ces bâtiments, installations et équipements. Le détail des travaux à effectuer par Eurochemic en vertu du présent Article et le calendrier à respecter pour ces travaux figurent à l'Annexe III à la présente Convention.

c) Si des travaux qui correspondent à la définition donnée par le paragraphe (b) ci-dessus n'ont pas été prévus par l'Annexe III mais apparaissaient, d'un commun accord, nécessaires après la date de signa-

van onderhavige Conventie, dan zal de uitvoering en de aanvaarding van de verantwoordelijkheid ervan door Eurochemic het onderwerp vormen van een afzonderlijk akkoord met de nieuwe Maatschappij. In geval er werken, voorzien in Bijlage III, door de nieuwe Maatschappij overbodig geacht worden, na de ondertekeningsdatum van deze Conventie, dan kan ze Eurochemic van haar verplichtingen inzake deze werken ontheffen.

d) Voor de zone A zal Eurochemic ontheven worden van alle verplichtingen inzake het uitvoeren van werken andere dan deze voor dewelke ze verantwoordelijk is krachtens paragrafen (b) en (c) hiervóór of die voortvloeien uit haar onderhoudsverplichtingen.

e) Alle veranderings- of uitbreidingswerken van de over te dragen gebouwen of andere onroerende goederen, installaties of uitrusting van zone A, nodig voor het hergebruik van deze goederen, zullen ten laste zijn van de nieuwe Maatschappij. Met het oog op besparingen en rationalizering van de werken, verbindt Eurochemic zich ertoe, voor rekening van de nieuwe Maatschappij, de werken uit te voeren opgesomd in Bijlage IV van onderhavige Conventie, tegen terugbetaling aan kostprijs overeenkomstig de modaliteiten beschreven in deze Bijlage.

f) In geval van een vertraging van meer dan vier maand, te wijten aan een fout van Eurochemic, van de eigendomsoverdracht zoals bepaald in paragraaf (a) hiervóór, zal Eurochemic aan de nieuwe Maatschappij, per maand vertraging na verstrijken van de eerste twee maand, een niet declbare schadevergoeding betalen van 2,5 miljoen Belgische frank voor de derde en de vierde maand, van 5 miljoen Belgische frank voor de vijfde en de zesde maand en van 7,5 miljoen Belgische frank voor de zevende en achtste maand, voor de vertragingen betreffende, respectievelijk, het gebouw nr. 2 enerzijds, en de rest van de zone A, anderzijds, met uitsluiting van elke andere boete of schadevergoeding.

ART. 5

a) Wat betreft het terrein van zone B en voor alle gebouwen en andere onroerende goederen die er opgericht zijn of er zullen opgericht worden, waarvan de lijst in Bijlage I wordt gegeven, met inbegrip van de installaties, uitrusting, materieel, verbruiksgoederen en andere roerende goederen die er zich in bevinden of er zich zullen in bevinden, wordt de eigendomsoverdracht naar de nieuwe Maatschappij en de gelijktijdige inbezitstelling uitgevoerd op een datum overeen te komen tussen Eurochemic en de nieuwe Maatschappij, rekening houdend met de vorderingsstaat van de werken van Eurochemic inzake de behandeling, de conditionering en de berging van radioactieve afval die het onderwerp vormen van paragrafen (c) en (f) van Artikel 10 van onderhavige Conventie, en na het beëindigen van de werken uit te voeren door Eurochemic overeenkomstig onderhavig Artikel. Deze datum zal niet vroeger zijn dan 1 januari 1981 en niet later dan 31 december 1981. Bij de inbezitstelling zal een tegensprekelijk proces-verbaal van aanvaarding opgesteld worden waarin de staat van beëindiging van de door Eurochemic uit te voeren werken wordt vermeld overeenkomstig onderhavig Artikel.

b) Vóór de eigendomsoverdracht overeenkomstig paragraaf (a) hiervóór, zal Eurochemic, onder haar verantwoordelijkheid en op haar kosten, de afvoer verrichten uit de van zone B over te dragen gebouwen, installaties en uitrusting, van de radioactieve afval die er zich in bevindt; deze schikking is niet van toepassing op gebouwen nr. 5, nr. 22 en nr. 27 vermeld in Bijlage I van onderhavige Conventie, noch op de kuip 540-12 in gebouw nr. 24 vermeld in dezelfde Bijlage. Daarenboven zal Eurochemic onder haar verantwoordelijkheid en op haar kosten, de algemene reiniging uitvoeren van de gebouwen, installaties en uitrusting van zone B, met uitzondering van gebouw nr. 27, in voorwaarden analoog aan deze van een jaarlijks routine-onderzoek, zodanig dat het de nieuwe Maatschappij mogelijk gemaakt wordt desgevallend een revisie door te voeren van gedeelten van gebouwen, installaties en uitrusting die onderhoud vereisen. Wat betreft gebouwen nr. 5 en nr. 22 in kuip 540-12 in gebouw nr. 24, worden de werken, bepaald in de vorige zin, uitgevoerd door de nieuwe Maatschappij voor rekening van Eurochemic, tegen terugbetaling aan kostprijs, na eigendomsoverdracht van zone B wanneer de vloeibare radioactieve afval

ture de la présente Convention, leur exécution et leur prise en charge par Eurochemic feront l'objet d'un accord séparé avec la nouvelle Société. Si des travaux prévus à l'Annexe III n'apparaissaient pas nécessaires à la nouvelle Société après la date de signature de la présente Convention, elle pourra dispenser Eurochemic de ses obligations relatives à ces travaux.

d) Pour la zone A, Eurochemic est libérée de toute obligation relative à des travaux autres que ceux qui lui incombent en vertu des paragraphes (b) et (c) ci-dessus ou qui découlent de son obligation d'entretien.

e) Tous les travaux relatifs à des modifications ou additions à apporter aux bâtiments et autres immeubles, installations et équipements à transférer de la zone A, qui sont nécessaires en vue de leur réutilisation, seront à la charge de la nouvelle Société. Dans un but de rationalisation des travaux et d'économie, Eurochemic s'engage à effectuer, pour le compte de la nouvelle Société, les travaux énumérés dans l'Annexe IV à la présente Conveniton, contre remboursement au prix coûtant conformément aux modalités décrites dans cette Annexe.

f) En cas de retard de plus de quatre mois, dû à la faute d'Eurochemic, du transfert de propriété défini par le paragraphe (a) ci-dessus, Eurochemic paiera à la nouvelle Société, pa rmois de retard après les deux premiers mois, une indemnité non fractionnable de 2,5 millions de francs belges pour les troisième et quatrième mois, de 5 millions de francs belges pour les cinquième et sixième mois et de 7,5 millions de francs belges pour les septième et huitième mois, pour les retards relatifs, respectivement, au bâtiment n° 2, d'une part, et au reste de la zone A, d'autre part, à l'exclusion de toute autre pénalité ou indemnité.

ART. 5

a) Pour le terrain de la zone B ainsi que pour tous les bâtiments et autres immeubles qui y sont ou y seront édifiés, dont la liste est donnée dans l'Annexe I, y compris les installations, équipements, matériels, matières consommables et autres mobiliers qui y sont ou y seront contenus, le transfert de leur propriété à la nouvelle Société et leur mise en possession simultanée seront effectués à une date à convenir entre Eurochemic et la nouvelle Société compte tenu de l'avancement des travaux d'Eurochemic relatifs au traitement, au conditionnement et à la mise en stockage des déchets radioactifs qui font l'objet des paragraphes (c) et (f) de l'Article 10 de la présente Convention et après achèvement des travaux incombant à Eurochemic en vertu du présent Article. Cette date ne sera pas antérieure au 1er janvier 1981, ni postérieure au 31 décembre 1981. La mise en possession donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal contradictoire de réception constatant l'état d'achèvement des travaux incombant à Eurochemic en vertu du présent Article.

b) Avant le transfert de propriété conformément au paragraphe (a) ci-dessus, Eurochemic effectuera sous sa responsabilité et prendra à sa charge l'évacuation, hors des bâtiments, installations et équipements à transférer de la zone B, des déchets radioactifs qui y sont contenus; cette disposition ne s'applique pas aux bâtiments n° 5, n° 22 et n° 27 de l'Annexe I à la présente Convention, ni à la cuve 540-12 du bâtiment n° 24 de la même Annexe. Eurochemic effectuera en outre sous sa responsabilité et prendra à sa charge le nettoyage général des bâtiments, installations et équipements de la zone B, à l'exclusion du bâtiment n° 27, dans des conditions analogues à celles d'une opération courante d'entretien annuel, de manière à permettre à la nouvelle Société de procéder, le cas échéant, à une révision des parties de ces bâtiments, installations et équipements qui nécessitent un entretien. En ce qui concerne les bâtiments n° 5 et n° 22 et la cuve 540-12 du bâtiment n° 24, les travaux définis dans la phrase précédente seront effectués pour le compte d'Eurochemic par la nouvelle Société, contre remboursement au prix coûtant, après transfert de propriété de la zone B, lorsque les déchets radioactifs liquides qui y sont contenus auront été conditionnés

die er zich in bevindt, geconditioneerd zal zijn overeenkomstig Artikels 10 (h) en 11 hierna. In geval het onmogelijk mocht blijken, na uitvoering van de hiervóór bepaalde werken, een deel of het geheel van de gebouwen, installaties en uitrusting van de zone B, met uitzondering van de gebouwen nr. 5, nr. 22 en nr. 27 en van de kuip 540-12 van gebouw nr. 24, opnieuw in bedrijf te stellen overeenkomstig hun oorspronkelijke bestemming, wegens technische moeilijkheden toe te schrijven aan Eurochemic, dan zal deze laatste onder haar verantwoordelijkheid en op haar kosten een ontsmetting uitvoeren van de betrokken gebouwen, installaties en uitrusting ten einde de interventies nodig voor het hergebruik en de toekomstige uitbating van deze installaties mogelijk te maken, er zorg voor dragend dat de toekomstige houdbaarheid van het materieel door gebruik van bijtende reagentia niet in gevaar gebracht wordt.

c) Voor zone B zal Eurochemic ontheven worden van alle verplichtingen inzake het uitvoeren van werken andere dan deze voor dewelke ze verantwoordelijk is krachtens paragraaf (b) hiervóór of die voortvloeien uit haar onderhoudsverplichtingen.

d) Alle veranderings- of uitbreidingswerken van de over te dragen gebouwen of andere onroerende goederen, installaties of uitrusting van zone B, nodig voor het hergebruik van deze goederen, zullen ten laste zijn van de nieuwe Maatschappij. Deze schikking is niet van toepassing op de bijkomende installaties waarnaar verwezen wordt in paragrafen (d) en mogelijks (h) van Artikel 11 van onderhavige Conventie, die zullen verwezenlijkt worden door de nieuwe Maatschappij voor rekening van Eurochemic.

ART. 6

Voor het terrein van zone C alsook voor alle gebouwen en andere onroerende goederen die er opgericht zijn of er zullen opgericht worden, zoals vermeld in de lijst van Bijlage I, met inbegrip van installaties, uitrusting, materieel, verbruiksgoederen en andere roerende goederen die er zich in bevinden of zullen bevinden, wordt hun eigendomsoverdracht aan de nieuwe Maatschappij en hun gelijktijdige inbezitstelling tot stand gebracht op dezelfde datum als de eigendomsoverdracht van zone B, zoals bepaald door Artikel 5 (a) van onderhavige Conventie.

ART. 7

Voor het terrein van de zone D wordt de eigendomsoverdracht aan de nieuwe Maatschappij en de gelijktijdige inbezitstelling ervan uitgevoerd op dezelfde datum als de overdracht van zone A, zoals bepaald door Artikel 4 (a) van onderhavige Conventie.

ART. 8

Eurochemic verbindt er zich toe de onroerende goederen die het onderwerp vormen van de eigendomsoverdracht bepaald door Artikel 1 (a) van deze Conventie, vrij te maken van alle hypotheken of andere gewaarborgde schulden die erop genomen werden en dit vóór de datum van eigendomsoverdracht van deze goederen overeenkomstig Artikels 4, 5, 6 en 7 van onderhavige Conventie.

ART. 9

De eigendom van het terrein zal overgedragen worden met alle actieve en passieve, zichtbare en onzichtbare, continue en niet-continue erfdienstbaarheden ten gunste of ten ongunste, wat niet verhindert dat de nieuwe Maatschappij ze kan afwijzen of opeisen, evenwel zonder verhaal tegen Eurochemic. De nieuwe Maatschappij zal alle huurcelen en andere verhuringen overnemen toegestaan door Eurochemic, op de datum van ondertekening van onderhavige Conventie, op het terrein, de gebouwen en andere over te dragen onroerende goederen, in de mate dat ze niet zouden kunnen beëindigd worden zonder schadeloosstelling ten laste van Eurochemic.

conformément aux Articles 10 (h) et 11 ci-dessous. Au cas où la remise en exploitation conforme à leur destination initiale d'une partie ou de la totalité des bâtiments, installations et équipements de la zone B, à l'exclusion des bâtiments n° 5, n° 22 et n° 27 et de la cuve 540-12 du bâtiment n° 24, s'avérerait impossible après exécution des travaux définis ci-dessus, du fait de difficultés techniques imputables à Eurochemic celle-ci effectuera sous sa responsabilité et prendra à sa charge une décontamination des bâtiments, installations ou équipements en cause qui ne mettra pas en danger la tenue future du matériel par l'emploi de réactifs agressifs mais permettra les interventions qui sont nécessaires à leur réutilisation en vue de la remise en exploitation.

c) Pour la zone B, Eurochemic est libérée de toute obligation relative à des travaux autres que ceux qui lui incombent en vertu du paragraphe (b) ci-dessus ou qui découlent de son obligation d'entretien.

d) Tous les travaux relatifs à des modifications ou additions à apporter aux bâtiments et autres immeubles, installations et équipements à transférer de la zone B, qui sont nécessaires à leur réutilisation, seront à la charge de la nouvelle Société. Cette disposition ne s'applique pas aux installations additionnelles visées par les paragraphes (d) et éventuellement (h) de l'Article 11 de la présente Convention qui seront réalisées par la nouvelle Société pour le compte d'Eurochemic.

ART. 6

Pour le terrain de la zone C ainsi que pour tous les bâtiments et autres immeubles qui y sont ou y seront édifiés, dont la liste est donnée dans l'Annexe I, y compris les installations, équipements, matériels, matières consommables et autres biens mobiliers qui y sont ou y seront contenus, le transfert de leur propriété à la nouvelle Société et leur mise en possession simultanée seront effectués à la même date que le transfert de propriété de la zone B, telle qu'elle est définie par l'Article 5 (a) de la présente Convention.

ART. 7

Pour le terrain de la zone D, le transfert de sa propriété à la nouvelle Société et sa mise en possession simultanée sera effectuée à la même date que le transfert de la zone A, telle qu'elle est définie par l'Article 4 (a) de la présente Convention.

ART. 8

Eurochemic s'engage à libérer les biens immobiliers qui font l'objet du transfert de propriété défini par l'Article 1 (a) de la présente Convention de toute hypothèque ou autre sûreté réelle dont ils seraient grevés, avant les dates de transfert de propriété de ces biens conformément aux Articles 4, 5, 6 et 7 de cette Convention.

ART. 9

La propriété du site sera transférée avec toutes ses servitudes actives et passives, apparentes et occultes, continues et discontinues dont il pourrait être grevé ou avantagé, sauf à la nouvelle Société de se défendre des unes ou à se prévaloir des autres, sans recours contre Eurochemic. La nouvelle Société prendra la succession de tous les baux et autres locations consentis par Eurochemic à la date de signature de la présente Convention, sur le terrain, les bâtiments et autres immeubles à transférer, dans la mesure où ils ne pourraient être résiliés sans indemnité à la charge d'Eurochemic.

DEEL II

RADIOACTIEVE AFVAL

ART. 10

a) Onder voorbehoud van de schikkingen van paragrafen (h) en (k) hierna, zal Eurochemic, onder haar verantwoordelijkheid en op haar kosten, de werken uitvoeren voor de behandeling en de conditionering van vloeibare en vaste radioactieve afval, voortkomende van de uitbating van haar fabriek voor de opwerking van bestraalde splijtstof en die opgeslagen is op het terrein op de datum van ondertekening van onderhavige Conventie alsook voor de afval die voortgebracht werd tijdens de reinigings- en ontsmettingsbehandelingen voor dewelke Eurochemic verantwoordelijk is krachtens Artikels 4 en 5 hiervóór.

b) Eurochemic zal op haar kosten de laag-actieve afval afvoeren in de mate dit kan toegelaten worden door de bevoegde Belgische autoriteiten, met het doel langdurige opslag van deze afval op het terrein te vermijden.

c) Voor de vloeibare radioactieve afval, niet bedoeld onder paragraaf (b) hiervóór, zal Eurochemic de behandelings- en conditioneringswerken uitvoeren bepaald in paragraaf (a) hiervóór, zodanig dat vaste produkten bekomen worden die ofwel ingesloten zijn in een matrix van zodanige aard dat elk risico van verspreiding van radioactiviteit vermeden wordt, ofwel geplaatst worden in lekvrije containers ten einde een voldoende beveiliging te verzekeren. Deze werken zullen zodanig uitgevoerd worden dat de afval op het terrein en aan het grondoppervlak kan opgeslagen worden, waarbij tevens elk risico tot aantasting van hun fysische integriteit onder normale slijtagevoorwaarden vermeden wordt, dit voor een tijdsspanne van minstens vijftig jaar, en tevens zodanig dat de latere recuperatie van de gesolidifieerde radioactieve afval mogelijk blijkt met het oog op de transport en berging ervan.

d) Eurochemic zal op het terrein, op eigen kosten en onder eigen verantwoordelijkheid, alle installaties oprichten die nodig zijn voor de behandelings- en conditioneringswerken van de radioactieve afval zoals bepaald in paragraaf (c) hiervóór.

e) Eurochemic zal, op eigen kosten en onder eigen verantwoordelijkheid, alle installaties en uitrusting oprichten nodig voor de opslag, op het terrein, van de radioactieve afval geconditioneerd overeenkomstig paragraaf (c) hiervóór. Deze installaties zullen opgericht worden op een zodanige wijze dat voldoende beveiliging verzekerd wordt en dat de radioactieve afval kan opgeslagen worden zonder risico tot aantasting van de fysische integriteit ervan, voor een tijdsspanne van minstens vijftig jaar en onder normale slijtagevoorwaarden. Deze installaties zullen zodanig gebouwd worden dat latere recuperatie van de gesolidifieerde radioactieve afval mogelijk blijft voor transport en berging. Eurochemic zal op eigen kosten het onderhoud en het toezicht ervan verzekeren tot het ogenblik waarop het eigendomsrecht overgedragen wordt op de nieuwe Maatschappij overeenkomstig onderhavige Conventie.

f) Eurochemic zal, op eigen kosten en onder eigen verantwoordelijkheid, de opslag verzekeren, in de installaties waarnaar verwezen wordt in paragraaf (e) hiervóór, van de radioactieve afval geconditioneerd overeenkomstig paragraaf (c) hiervóór.

g) Rekening houdend met de vordering van de behandelings-, conditionerings- en opslagwerken voor radioactieve afval uit te voeren door Eurochemic krachtens paragrafen (c) en (f) hiervóór, en rekening houdend met de datum van eigendomsoverdracht voor zone B, zoals bepaald in Artikel 5 hiervóór, mag Eurochemic de nieuwe Maatschappij verzoeken om, na overdracht van zone B, sommige van deze werken voor rekening van Eurochemic uit te voeren, aan voorwaarden die vastgelegd worden in een afzonderlijk akkoord en tegen terugbetaling aan kostprijs overeenkomstig de schikkingen beschreven in Bijlage V van onderhavige Conventie.

PARTIE II

DECHETS RADIOACTIFS

ART. 10

a) Sous réserve des dispositions des paragraphes (h) et (k) ci-dessous, Eurochemic effectuera elle-même sous sa propre responsabilité et prendra à sa charge les travaux relatifs au traitement et au conditionnement des déchets radioactifs liquides et solides résultant de l'exploitation de son usine de retraitement des combustibles irradiés et accumulés sur le site à la date de signature de la présente Convention ainsi que de ceux produits par les opérations de nettoyage et de décontamination mis à la charge d'Eurochemic par les Articles 4 et 5 ci-dessus.

b) Eurochemic assurera et prendra à sa charge l'évacuation des déchets de faible activité pour lesquels cette évacuation sera permise par les autorités compétentes de la Belgique en vue d'éviter leur mise en stockage prolongée sur le site.

c) Pour les déchets radioactifs liquides qui ne sont pas visés par le paragraphe (b) ci-dessus, Eurochemic effectuera les travaux de traitement et de conditionnement définis par le paragraphe (a) ci-dessus de manière à obtenir des produits solides qui seront soit enrobés dans des matrices possédant des caractéristiques propres à éviter tout risque de dispersion de la radioactivité, soit placés dans des récipients étanches assurant une protection satsifaisante. Ces travaux seront effectués de manière à permettre le stockage de ces déchets radioactifs en surface, sur le site et à éviter tout risque d'atteinte à leur intégrité physique dans des conditions normales d'usure, pendant une période d'au moins cinquante ans, ainsi que la récupération ultérieure des déchets radioactifs solidifiés en vue de leur transport et de leur évacuation.

d) Eurochemic réalisera à ses frais et sous sa responsabilité, sur le site, les installations nécessaires aux travaux de traitement et de conditionnement des déchets radioactifs définis par le paragraphe (c) ci-dessus.

e) Enrochemic réalisera à ses frais et sous sa responsabilité les installations et les équipements nécessaires au stockage, sur le site, des déchets radioactifs conditionnés conformément au paragraphe (c) ci-dessus. Ces installations seront réalisées de manière à assurer une protection suffisante et à permettre le stockage des déchets radioactifs sans risque d'atteinte à leur intégrité physique, pendant une période d'au moins cinquante ans, dans des conditions normales d'usure. Ces installations seront réalisées de manière à permettre la récupération ultérieure des déchets radioactifs solidifiés qui y sont stockés en vue de leur transport et de leur évacuation. Eurochemic en assurera, à ses frais, l'entretien et la surveillance jusqu'au moment où la propriété en sera transférée à la nouvelle Société conformément à la présente Convention.

f) Eurochemic assurera, à ses frais et sous sa responsabilité, la mise en stockage, dans les installations visées au paragraphe (e) ci-dessus, des déchets radioactifs conditionnés conformément au paragraphe (c) ci-dessus.

g) Compte tenu de l'avancement des travaux de traitement, de conditionnement et de mise en stockage des déchets radioactifs, à effectuer par Eurochemic en vertu des paragraphes (c) et (f) ci-dessus, ainsi que de la date de transfert de propriété pour la zone B, telle qu'elle est définie par l'Article 5 ci-dessus, Eurochemic pourra demander à la nouvelle Société d'accepter de se charger, après transfert de la zone B, de certains de ces travaux pour le compte d'Eurochemic, à des conditions à définir par accord séparé et contre remboursement au prix coûtant conformément aux modalités décrites dans l'Annexe V à la présente Convention.

b) Na akkoord van de Regering zal Eurochemic een andere maatschappij ermede gelasten, voor rekening en onder de verantwoordelijkheid van Eurochemic, het gedeelte van de werken bepaald bij paragraaf (c) hiervóór betreffende de vloeibare radioactieve afval die, op datum van ondertekening van onderhavige Conventie, opgeslagen is in gebouw nr. 5 van Bijlage I bij deze Conventie (hoog-actieve afval afkomstig van de opwerking van splijtstof op basis van natuurlijk of licht verrijkt uraan) en voor rekening van Eurochemic, op het terrein van zone D, het gedeelte van de installaties op te richten bepaald door paragraaf (d) hiervóór, die nodig zijn voor de uitvoering van deze werken. Te dien einde zal een afzonderlijk akkoord gesloten worden tussen Eurochemic en deze maatschappij, ten laatste zes maand na de datum van ondertekening van onderhavige Conventie; dit akkoord zal stipuleren dat de technische criteria bepaald door Artikels 10 (c) en 14 van onderhavige Conventie van toepassing zullen zijn bij de uitvoering van deze werken en bij de verwezenlijking van deze installaties.

i) Eurochemic zal op eigen kosten de vaste radioactieve afval, niet bedoeld in paragraaf (b) hiervóór, naar gelang de aard ervan, ofwel onderbrengen in dichte containers ofwel pre-conditioneren bij middel van de thans beschikbare technieken met het oog op de tijdelijke opslag ervan op het terrein in zodanige voorwaarden dat de door Eurochemic krachtens Artikel 4 hiervóór uit te voeren reinigings- en ontsmettingswerken niet gehinderd worden en evenmin de veranderings- of andere werken uit te voeren door de nieuwe Maatschappij met het oog op het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek, noch het opnieuw in bedrijf stellen zelf. De latere conditionering met het oog op het opbergen ervan in de installaties bedoeld in paragraaf (e) hiervóór, zal het onderwerp vormen van een afzonderlijk akkoord met de nieuwe Maatschappij die deze conditionering zal uitvoeren, voor rekening van Eurochemic, tegen terugbetaling aan kostprijs overeenkomstig de modaliteiten beschreven in Bijlage V van onderhavige Conventie.

j) Eurochemic verbindt er zich toe, na ondertekening van onderhavige Conventie, op het terrein geen radioactieve afval meer te aanvaarden buiten deze bedoeld in paragraaf (a) hiervóór, zonder toestemming van de Regering.

k) De schikkingen van paragrafen (a) tot (i) van onderhavig Artikel zijn niet van toepassing op de verplichtingen van Eurochemic met betrekking tot de radioactieve afval bedoeld in Artikel 11 hierna, behoudens tegengestelde bepaling van dit Artikel.

ART. 11

a) De vloeibare radioactieve afval die, op de datum van ondertekening van onderhavige Conventie, opgeslagen is in gebouw nr. 22 van Bijlage I van deze Conventie en in de kuip 540-12 van gebouw nr. 24 van dezelfde Bijlage (hoog-actieve afval, afkomstig van de opwerking van splijtstof met hoogverrijkt uraan), zullen door de nieuwe Maatschappij, maar voor rekening van Eurochemic, bewaakt, behandeld en geconditioneerd worden, overeenkomstig een afzonderlijk akkoord dat tussen beiden zal gesloten worden, ten laatste negen maand na de ondertekeningsdatum van onderhavige Conventie. De nieuwe Maatschappij zal deze werken uitvoeren en daarbij dezelfde technische criteria toepassen als deze die bepaald zijn door de Artikels 10 (c) en 14 van onderhavige Conventie. De nieuwe Maatschappij zal, op het terrein van zone D, de installaties oprichten nodig voor deze werken, onverminderd de mogelijkheid deze installaties aan te wenden voor de radioactieve afval afkomstig van het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek.

b) Eurochemic zal, tegen de hierna beschreven voorwaarden, aan de nieuwe Maatschappij een deel van de kostprijs terugbetalen van de installaties, bedoeld in paragraaf (a) hiervóór, die zullen worden verwezenlijkt door de nieuwe Maatschappij, overeenkomstig de modaliteiten van het akkoord bedoeld in deze paragraaf :

(i) de kosten van de delen van de installaties, gespecifieerd in dit akkoord als zijnde uitsluitend bestemd voor de behandeling en de conditionering van radioactieve afval bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór, zijn geheel ten laste van Eurochemic;

b) Eurochemic chargera, après accord du Gouvernement, une autre société d'effectuer, pour le compte et sous la responsabilité d'Eurochemic, la partie des travaux définis par le paragraphe (c) ci-dessus qui concerne les déchets radioactifs liquides qui, à la date de signature de la présente Convention, sont stockés dans le bâtiment n° 5 de l'Annexe I à cette Convention (déchets de haute activité provenant du retraitement des combustibles à uranium naturel et faiblement enrichi) et de réaliser, pour le compte d'Eurochemic, sur le terrain de la zone D, la partie des installations définies par le paragraphe (d) ci-dessus qui est nécessaire pour ces travaux. Un accord séparé sera conclu à cet effet entre Eurochemic et cette société, au plus tard six mois après la date de signature de la présente Convention, et stipulera que les critères techniques définis par les Articles 10 (c) et 14 de la présente Convention seront applicables à l'exécution de ces travaux et à la réalisation de ces installations.

i) Pour les déchets radioactifs solides, non visés par le paragraphe (b) ci-dessus, Eurochemic assurera à ses frais, et selon le cas, leur placement dans des récipients étanches ou leur préconditionnement selon les techniques actuellement disponibles, en vue de leur stockage temporaire sur le site, dans des conditions telles qu'ils n'entraveront pas les travaux de nettoyage et de décontamination à effectuer par Eurochemic en vertu de l'Article 4 ci-dessus, ni les travaux de modifications ou autres à effectuer par la nouvelle Société en vue de la remise en exploitation de l'usine, ni cette remise en exploitation elle-même. Le conditionnement ultérieur en vue de leur mise en stockage dans les installations définies par le paragraphe (e) ci-dessus, fera l'objet d'un accord séparé avec la nouvelle Société qui se chargera de ce conditionnement, pour le compte d'Eurochemic, contre remboursement au prix coûtant conformément aux modalités décrites par l'Annexe V à la présente Convention.

j) Eurochemic s'engage à ne pas accepter de recevoir, sur le site, après la signature de la présente Convention, des déchets radioactifs autres que ceux visés au paragraphe (a) ci-dessus, sans l'accord du Gouvernement.

k) Les dispositions des paragraphes (a) à (i) du présent Article ne s'appliquent pas aux obligations d'Eurochemic relatives aux déchets radioactifs visés par l'Article 11 ci-dessous, sauf disposition contraire de cet Article.

ART. 11

a) Les déchets radioactifs liquides qui, à la date de signature de la présente Convention, sont stockés dans le bâtiment n° 22 de l'Annexe I à cette Convention et dans la cuve 540-12 du bâtiment n° 24 de la même Annexe (déchets de haute activité provenant du retraitement de combustibles à uranium hautement enrichi) seront surveillés, traités et conditionnés, pour le compte d'Eurochemic, par la nouvelle Société, conformément à un accord séparé qui sera conclu entre elles, au plus tard neuf mois après la date de signature de la présente Convention. La nouvelle Société effectuera ces travaux en appliquant les mêmes critères techniques que ceux qui sont définis par les Articles 10 (c) et 14 de la présente Convention. La nouvelle Société réalisera, sur le terrain de la zone D, les installations nécessaires à ces travaux, sans préjudice de la possibilité d'utilisation de ces installations pour les déchets radioactifs provenant de la remise en exploitation de l'usine.

b) Eurochemic remboursera à la nouvelle Société une partie du coût des installations définies au paragraphe (a) ci-dessus qui seront réalisées par la nouvelle Société, conformément aux modalités qui seront fixées par l'accord visé à ce paragraphe dans les conditions ci-dessous :

(i) les coûts relatifs aux parties d'installations spécifiés par cet accord comme étant destinés exclusivement au traitement et au conditionnement des déchets radioactifs visés au paragraphe (a) ci-dessus seront entièrement à la charge d'Eurochemic;

(ii) Eurochemic zal 60 pct. terugbetalen van de overige kosten van deze installaties, met uitzondering van de kosten van deze delen van de installaties, in dit akkoord gespecificeerd als zijnde niet noodzakelijk voor de behandeling en conditionering van radioactieve afval bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór;

(iii) de bedragen van de terugbetalingen door Eurochemic zullen vastgelegd worden, na afwerking van de installaties, op basis van de werkelijke definitieve kosten op voorlegging van de nodige bewijsstukken door de nieuwe Maatschappij;

(iv) de terugbetalingen door Eurochemic zullen gespreid worden in de tijd, in functie van de vervaldagen der betalingen uit te voeren door de nieuwe Maatschappij voor de realisatie van deze installaties, met dien verstande dat intresten veroorzaakt door laattijdige betalingen door Eurochemic, ten laste vallen van deze laatste;

(v) de kostenelementen van deze installaties zullen in een beperkende lijst opgesomd worden in het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór; deze kosten omvatten namelijk alle uitgaven in verband met het ontwerp, het oprichten en het opstarten van de installaties.

c) Eurochemic zal aan de nieuwe Maatschappij, tegen kostprijs, de werken betalen voor behandeling en conditionering bepaald onder paragraaf (a) hiervóór, alsook de kosten voor toezicht op de vloeibare radioactieve afval bedoeld onder deze paragraaf, tot aan hun conditionering; de betalingsmodaliteiten zullen vastgesteld worden in het akkoord bedoeld in deze paragraaf, tegen de volgende voorwaarden :

(i) de kostenelementen van deze werken zullen in een beperkende lijst vastgelegd worden door het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór; deze kosten zullen in het bijzonder de kosten omvatten voor uurlonen of diensten, produkten, algemene kosten en onderhoudskosten direct toe te schrijven aan de behandeling en de conditionering, bepaald in paragraaf (a) hiervóór, met uitzondering van alle afschrijvingslasten van de installaties bepaald in deze paragraaf;

(ii) bij de berekening van de kosten van deze werken zal rekening worden gehouden met de mogelijkheid om, vanaf juli 1984, de behandeling van radioactieve afval bepaald onder paragraaf (a) hiervóór, af te wisselen met de behandeling van radioactieve afval voortkomend van het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek; in dit geval zal het principe van de kostenverdeling tussen Eurochemic en de nieuwe Maatschappij bepaald worden in het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór;

(iii) de kosten door Eurochemic te betalen zullen, indien mogelijk, na een jaar actieve werking van de installaties bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór, omgezet worden in een contractuele prijs, die herzien kan worden door toepassing van een indexeringsformule; deze prijs zal vastgelegd worden in gemeen overleg;

(iv) de betalingen door Eurochemic zullen in de tijd gespreid worden, in functie van de vordering van de behandeling en conditionering bepaald onder paragraaf (a) hiervóór, met dien verstande dat intresten veroorzaakt door laattijdige betalingen door Eurochemic, ten laste vallen van deze laatste.

d) Het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór zal stellen dat, ingeval de bijkomende installaties nodig voor de opslag van radioactieve afval, geconditioneerd overeenkomstig deze paragraaf, niet zouden opgericht zijn door Eurochemic vóór de eigendomsoverdracht van de zone B, overeenkomstig Artikel 5 van onderhavige Conventie, de nieuwe Maatschappij deze installaties zal oprichten op aanvraag en voor rekening van Eurochemic, met toepassing van dezelfde technische criteria als deze bepaald onder Artikels 10 (e) en 14 van onderhavige Conventie.

e) Eurochemic zal aan de nieuwe Maatschappij de kosten terugbetalen van de installaties bepaald onder paragraaf (d) hiervóór, die zullen opgericht worden door de nieuwe Maatschappij, overeenkomstig de modaliteiten vast te leggen in het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) van onderhavig Artikel in dezelfde voorwaarden als bepaald door alinea's (iii), (iv) en (v) van paragraaf (b) hiervóór.

(ii) Eurochemic remboursera 60 p.c. du reste du coût de ces installations à l'exclusion des coûts relatifs aux parties d'installations spécifiées par cet accord comme n'étant pas nécessaires au traitement et au conditionnement des déchets radioactifs visés au paragraphe (a) ci-dessus;

(iii) les montants des remboursements à effectuer par Eurochemic seront établis sur la base des coûts réels définitifs après achèvement des installations, tels qu'ils résulteront des pièces justificatives qui seront produites par la nouvelle Société;

(iv) le paiement des remboursements à effectuer par Eurochemic sera échelonné dans le temps en fonction des échéances des paiements à effectuer par la nouvelle Société pour la réalisation de ces installations, étant entendu que les intérêts de retard attribuables aux paiements à effectuer par Eurochemic seront à la charge de cette dernière;

(v) les composantes du coût de ces installations seront énumérées limitativement par l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus; ce coût comprendra notamment toutes les dépenses relatives à la conception, à la réalisation et à la mise en route des installations.

c) Eurochemic paiera à la nouvelle Société, au prix coûtant, les travaux de traitement et de conditionnement définis par le paragraphe (a) ci-dessus ainsi que les frais de surveillance, jusqu'à leur conditionnement, des déchets radioactifs liquides visés à ce paragraphe, conformément aux modalités qui serint fixées par l'accord visé à ce paragraphe dans les conditions ci-dessous :

(i) les composantes du coût de ces travaux seront énumérées limitativement par l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus; ce coût comprendra notamment le coût de la main-d'œuvre ou des services, des produits, les frais généraux et les frais d'entretien directement attribuables aux travaux de traitement et de conditionnement définis au paragraphe (a) ci-dessus, à l'exclusion de toute charge d'amortissement des installations définies à ce paragraphe;

(ii) le calcul du coût de ces travaux tiendra compte de la possibilité d'alterner à partir de juillet 1984 le traitement des déchets radioactifs définis au paragraphe (a) ci-dessus et le traitement des déchets radioactifs provenant de la remise en exploitation de l'usine et, dans ce cas, les principes de répartition des coûts entre Eurochemic et la nouvelle Société seront définis dans l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus;

(iii) le prix à payer par Eurochemic sera si possible transformé en un prix contractuel, révisable par application d'une formule d'indexation, après un an de fonctionnement en actif des installations visées au paragraphe (a) ci-dessus; ce prix sera établi d'un commun accord;

(iv) les paiements à effectuer par Eurochemic seront échelonnés dans le temps en fonction de l'avancement des travaux de traitement et de conditionnement définis au paragraphe (a) ci-dessus, étent entendu que les intérêts de retard attribuables aux paiements à effectuer par Eurochemic seront à la charge de cette dernière.

d) L'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus prévoira que, dans le cas où les installations additionnelles nécessaires au stockage des déchets radioactifs conditionnés conformément à ce paragraphe ne seraient pas réalisées avant le transfert de propriété de la zone B conformément à l'Article 5 de la présente Convention, la nouvelle Société réalisera ces installations à la demande et pour le compte d'Eurochemic, en appliquant les mêmes critères techniques que ceux qui sont définis par les Articles 10 (e) et 14 de la présente Convention.

e) Eurochemic remboursera à la nouvelle Société le coût des installations définies au paragraphe (d) ci-dessus qui seront réalisées par la nouvelle Société, conformément au modalités qui seront fixées par l'accord visé au paragraphe (a) du présent Article dans les mêmes conditions que celles définies aux alinéas (iii), (iv) et (v) du paragraphe (b) ci-dessus.

f) Overeenkomstig het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór, zal de nieuwe Maatschappij, voor rekening van Eurochemic, de opslag van de radioactieve afval uitvoeren, geconditioneerd overeenkomstig deze paragraaf, in de installaties hiertoe opgericht overeenkomstig paragraaf (d) hiervóór. Eurochemic zal de nieuwe Maatschappij tegen kostprijs vergoeden voor de werken met betrekking tot deze opslag, overeenkomstig de modaliteiten die zullen vastgelegd worden in het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór.

g) Ingeval de radioactieve afval bedoeld onder Artikel 10 (h) hiervóór niet zou kunnen behandeld en geconditioneerd worden in de voorwaarden bepaald door dit Artikel, verbindt de nieuwe Maatschappij er zich toe deze werken uit te voeren, op aanvraag en voor rekening van Eurochemic, overeenkomstig het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór of, in voorkomend geval, volgens een bijkomend protocol bij dit akkoord. Dit akkoord of dit protocol zal ten laste van Eurochemic brengen :

(i) de betaling, tegen kostprijs, van de behandeling en conditionering die zal toevertrouwd worden aan de nieuwe Maatschappij, onder dezelfde voorwaarden als deze bepaald onder paragraaf (c) hiervóór;

(ii) de terugbetaling van de kosten voor bijkomende installaties nodig voor de uitvoering van deze werken, en die hiertoe zullen opgericht worden door de nieuwe Maatschappij, onder dezelfde voorwaarden als bepaald door paragraaf (e) hiervóór.

h) Ingeval de radioactieve afval, geconditioneerd overeenkomstig Artikel 10 (h) hiervóór, zou moeten opgeslagen worden op het terrein, dan zal de nieuwe Maatschappij, voor rekening van Eurochemic, de nodige bijkomende installaties bouwen, en tevens, voor rekening van Eurochemic, de afval overbrengen in deze opslaginstallaties overeenkomstig het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór, of volgens een bijkomend protocol bij dit akkoord, en in dezelfde voorwaarden als bepaald door de paragrafen (d) tot (f) hiervóór;

i) De nieuwe Maatschappij zal de verantwoordelijkheid opnemen voor de goede uitvoering van de werken in verband met de oprichting van installaties en van de andere werken die haar door Eurochemic zullen toevertrouwd worden krachtens onderhavig Artikel, zonder nochtans Eurochemic vrij te stellen van haar verplichtingen ten overstaan van de Regering in verband met de gepaste afwerking voor de behandeling, conditionering en opslag van de radioactieve afval, opgeslagen op het terrein op de datum van ondertekening van onderhavige Conventie en bedoeld door dit Artikel. Het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) van onderhavig Artikel zal een procedure vastleggen voor het toezicht door Eurochemic over de oprichting van deze installaties en de uitvoering van deze werken; deze procedure moet Eurochemic toelaten zich ervan te verzekeren dat de werken in overeenstemming zijn met haar verplichtingen vastgelegd door onderhavige Conventie, alsook van de juistheid van de kosten die haar zullen aangerekend worden krachtens dit akkoord.

ART. 12

a) Onder de voorwaarden bepaald door onderhavig Artikel, zal Eurochemic de nieuwe Maatschappij, volgens het geval, geheel of gedeeltelijk vergoeden voor de premies van verzekeringspolissen afgesloten door de nieuwe Maatschappij voor dekking van schade veroorzaakt :

(i) na de datum van eigendomsoverdracht van de zone D overeenkomstig Artikel 7 van onderhavige Conventie, aan de gebouwen en installatie die er zullen opgericht worden, voor rekening van Eurochemic, overeenkomstig de Artikels 10 (h) en 11 van deze Conventie :

(ii) na de datum van eigendomsoverdracht van de zone B overeenkomstig Artikel 5 van onderhavige Conventie, aan de gebouwen nr. 5 en nr. 22 van Bijlage I bij deze Conventie, met inbegrip van de installaties en uitrusting die er zich in zullen bevinden, alsook aan de kuip 540-12 van gebouw nr. 24 van dezelfde Bijlage;

(iii) aan derden of aan andere goederen van de nieuwe Maatschappij, te wijten aan de bouw en de uitbating van gebouwen, installaties en

f) Conformément à l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus, la nouvelle Société effectuera, pour le compte d'Eurochemic, la mise en stockage des déchets radioactifs conditionnés conformément à ce paragraphe, dans les installations réalisées à cet effet, conformément au paragraphe (d) ci-dessus. Eurochemic paiera à la nouvelle Société, au prix coûtant, les travaux relatifs à cette mise en stockage, conformément aux modalités qui seront fixées par l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus.

g) Dans le cas où les déchets radioactifs visés à l'Article 10 (h) ci-dessus ne pourraient être traités et conditionnés dans les conditions définies par cet Article, la nouvelle Société s'engage à effectuer ces travaux à la demande et pour le compte d'Eurochemic, conformément à l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus ou, le cas échéant, à un protocole additionnel ultérieur à cet accord. Cet accord ou ce protocole mettra à la charge d'Eurochemic :

(i) le paiement, au prix coûtant, des travaux de traitement et de conditionnement qui seront confiés à la nouvelle Société, dans les mêmes conditions que celles définies par le paragraphe (c) ci-dessus;

(ii) le remboursement du coût des équipements additionnels qui seront nécessaires pour effectuer ces travaux et qui seront réalisés à cet effet par la nouvelle Société, dans les mêmes conditions que celles définies par le paragraphe (e) ci-dessus.

h) Dans le cas où les déchets radioactifs conditionnés conformément à l'Article 10 (h) ci-dessus devraient être stockés sur le site, la nouvelle Société réalisera, pour le compte d'Eurochemic, les installations additionnelles nécessaires à cet effet et effectuera, pour le compte d'Eurochemic, leur mise en stockage dans ces installations, conformément à l'accord visé au paragraphe (a) ci-dessus, ou à un protocole additionnel ultérieur à cet accord, et dans les mêmes conditions que celles définies par les paragraphes (d) à (f) ci-dessus.

i) La nouvelle Société assumera la responsabilité de la bonne exécution des travaux relatifs à la réalisation d'installations et des autres travaux qui lui seront confiés par Eurochemic en vertu du présent Article, sans pour autant qu'Eurochemic soit libérée de ses obligations vis-à-vis du Gouvernement relatives à la bonne fin du traitement, du conditionnement et de la mise en stockage des déchets radioactifs accumulés sur le site à la date de signature de la présente Convention et qui sont visés par cet Article. L'accord visé au paragraphe (a) du présent Article établira une procédure de contrôle, par Eurochemic, de la réalisation de ces installations et de l'exécution de ces travaux, qui aura pour objet de permettre à Eurochemic de s'assurer de leur conformité avec les obligations mises à sa charge par la présente Convention, ainsi que de l'exactitude des coûts qui lui seront imputés par cet accord.

ART. 12

a) Dans les conditions définies par le présent Article, Eurochemic remboursera à la nouvelle Société une part ou la totalité, selon le cas, des primes de police d'assurance souscrites par la nouvelle Société pour couvrir les dommages occasionnés :

(i) après la date de transfert de propriété de la zone D conformément à l'article 7 de la présente Convention, aux bâtiments et installations qui y seront réalisés, pour le compte d'Eurochemic, conformément aux Articles 10 (h) et 11 de cette Convention;

(ii) après la date de transfert de propriété de la zone B conformément à l'Article 5 de la présente Convention, aux bâtiments n° 5 et n° 22 de l'Annexe I à cette Convention, y compris les installations et équipements qui y seront contenus, ainsi qu'à la cuve 540-12 du bâtiment n° 24 de la même Annexe;

(iii) à des tiers, ou à d'autres biens de la nouvelle Société du fait de la construction et de l'exploitation des bâtiments, installations et équipe-

uitrusting bedoeld onder alinea's (i) en (ii) hiervóór, vanaf dezelfde data als deze vastgelegd in deze alinea's voor elk van de gebouwen, installaties en uitrustingen.

b) De bedragen der premies van de verzekeringspolissen, terug te betalen door Eurochemic in uitvoering van paragraaf (a) hiervóór, zijn :

(i) voor de premies voor het dekken van schade aan en van de wettelijke verantwoordelijkheid voor gebouwen of installaties, opgericht voor rekening van Eurochemic, door de nieuwe Maatschappij, overeenkomstig Artikel 11 van onderhavige Conventie, gelijk aan een gedeelte van deze premies in verhouding tot het gedeelte van de bouw- en exploitatiekosten te dragen door Eurochemic overeenkomstig ditzelfde Artikel;

(ii) voor de premies voor het dekken van andere gebouwen en installaties bedoeld onder alinea's (i) en (ii) van paragraaf (a) hiervóór, gelijk aan de volledige premies.

c) De bedragen door Eurochemic terug te betalen en bepaald door paragraaf (b) hiervóór, zullen berekend worden op basis van de premies, periodiek van toepassing op elk van de gebouwen en installaties gedekt door de verzekeringspolissen bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór. Ze zullen verschuldigd zijn voor de periodes die lopen tot het beëindigen van de exploitatie voor rekening van Eurochemic, krachtens Artikels 10 (h) en 11 van onderhavige Conventie of, wat betreft gebouwen nr. 5 en nr. 22 en de kuip 540-12 van gebouw nr. 24, tot het ogenblik dat alle vloeibare radioactieve afval, daar opgeslagen bij ondertekening van deze Conventie, eruit verwijderd zal zijn.

d) De voorwaarden van de verzekeringspolissen bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór zullen in gemeen overleg aanvaard worden door Eurochemic en de nieuwe Maatschappij. De modaliteiten van terugbetaling door Eurochemic in uitvoering van onderhavig Artikel zullen vastgelegd worden in het akkoord bedoeld onder paragraaf (a) van Artikel 11 van onderhavige Conventie en deze terugbetalingen zullen, in voorkomend geval, verrekend worden in de kosten die, krachtens ditzelfde Artikel, ten laste komen van Eurochemic.

e) De beschikkingen van onderhavig Artikel doen geen afbreuk aan de beschikkingen van onderhavige Conventie met betrekking tot de respectievelijke verantwoordelijkheden van Eurochemic en de nieuwe Maatschappij, meer bepaald wat betreft de schade die niet gedekt is door de verzekeringspolissen bedoeld onder paragraaf (a) hiervóór, en voor dewelke beide partijen verantwoordelijk zullen blijven in de voorwaarden en verhoudingen voorzien in paragrafen (b) en (c) hiervóór.

ART. 13

De nieuwe Maatschappij zal, indien nodig, aan Eurochemic de toelating kunnen vragen om wijzigingen aan te brengen aan projecten en plannen van de installaties voor behandeling en opslag van radioactieve afval, op te richten door Eurochemic overeenkomstig paragrafen (d) en (e) van Artikel 10 hiervóór. De kosten van de wijzigingen, goedgekeurd door de nieuwe Maatschappij ingevolge een dergelijke aanvraag, zijn volledig ten laste van de nieuwe Maatschappij.

ART. 14

De door Eurochemic gebruikte methodes voor de behandeling, conditionering en opslag van radioactieve afval, de specificaties van de produkten verkregen door deze behandeling en hun conditionering, alsmede de specificaties van de installaties op te richten door Eurochemic voor deze behandeling, conditionering en opslag, zullen voldoen aan de wettelijke voorschriften en reglementering die gangbaar zijn op het ogenblik van hun uitvoering en onderworpen zijn aan de vergunningen verleend door de Belgische Autoriteiten.

ments visés aux alinéas (i) et (ii) ci-dessus, après les mêmes dates que celles fixées par ces alinéas pour chacun de ces bâtiments, installations et équipements.

b) Les montants des primes des polices d'assurance à rembourser par Eurochemic en vertu du paragraphe (a) ci-dessus seront égaux :

(i) pour les primes correspondant à la couverture, en dommage et en responsabilité civile, relative aux bâtiments ou installations réalisés, pour le compte d'Eurochemic, par la nouvelle Société conformément à l'Article 11 de la présente Convention, à une part de ces primes qui sera proportionnelle à la part de leur coût de réalisation et d'exploitation mise à la charge d'Eurochemic par ce même Article;

(ii) pour les primes correspondant à la couverture des autres bâtiments et installations visés aux alinéas (i) et (ii) du paragraphe (a) ci-dessus, à la totalité de ces primes.

c) Les montants à rembourser par Eurochemic qui sont définis par le paragraphe (b) ci-dessus seront calculés sur la base des primes applicables, périodiquement, à chacun des bâtiments et installations couverts par les polices d'assurance visées au paragraphe (a) ci-dessus. Ils seront dus pour les périodes se terminant au moment où leur exploitation, pour le compte d'Eurochemic, en vertu des Articles 10 (h) et 11 de la présente Convention, prendra fin ou, en ce qui concerne les bâtiments n° 5 et n° 22 et la cuve 540-12 du bâtiment n° 24, au moment où ils seront vidés des déchets radioactifs liquides qui y sont stockés à la date de la signature de cette Convention.

d) Les conditions des polices d'assurance visées au paragraphe (a) ci-dessus seront convenues d'un commun accord entre Eurochemic et la nouvelle Société. Les modalités des remboursements à effectuer par Eurochemic en vertu du présent Article seront fixées par l'accord visé au paragraphe (a) de l'Article 11 de la présente Convention et ces remboursements seront, le cas échéant, incorporés dans les coûts mis à la charge d'Eurochemic dans le même article.

e) Les dispositions du présent Article ne dérogent pas aux dispositions de la présente Convention relatives aux responsabilités respectives d'Eurochemic et de la nouvelle Société, en particulier en ce qui concerne les dommages qui ne sont pas couverts par les polices d'assurance visées au paragraphe (a) ci-dessus et pour lesquels ces parties demeurent responsables dans les conditions et proportions prévues aux paragraphes (b) et (c) ci-dessus.

ART. 13

La nouvelle Société pourra demander à Eurochemic d'accepter d'apporter, le cas échéant, des modifications aux projets et plans des installations de traitement et de stockage des déchets radioactifs à réaliser par Eurochemic conformément aux paragraphes (d) et (e) de l'Article 10 ci-dessus. Le coût des modifications approuvées par la nouvelle Société à la suite d'une telle demande sera entièrement à sa charge.

ART. 14

Les méthodes à utiliser par Eurochemic pour les travaux de traitement, de conditionnement et de mise en stockage des déchets radioactifs, les spécifications des produits obtenus par ce traitement et celles de leur conditionnement, ainsi que les caractéristiques des installations à réaliser par Eurochemic pour ce traitement, ce conditionnement et ce stockage seront conformes aux prescriptions de toute législation et réglementation en vigueur au moment de leur exécution et aux autorisations données par les autorités compétentes de la Belgique.

ART. 15

Eurochemic wordt ontheven van alle verplichtingen inzake de behandeling, conditionering, opslag, toezicht, transport en berging van radioactieve afval, andere dan de verplichtingen bepaald in Deel II van onderhavige Conventie.

DEEL III

OVERDRACHT VAN VERGUNNING

ART. 16

a) De vergunning die, bij Koninklijk Besluit van 25 september 1968 verleend werd aan Eurochemic, als exploitant van een inrichting van Klasse I, overeenkomstig het « Koninklijk Besluit houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van ioniserende stralingen » van 28 februari 1963, zal overgedragen worden aan de nieuwe Maatschappij, in toepassing van Artikel 5.4 van dit laatste Koninklijk Besluit.

b) Voor elk van de zones bepaald in Artikel 1 (b) hiervóór, zal deze overdracht in opeenvolgende fazen en tijdig doorgevoerd worden, teneinde de nieuwe Maatschappij toe te laten studies en werken alsmede de uitbatingsactiviteiten in verband met deze zones uit te voeren en dit ten laatste op de datum van eigendomsrecht van deze zones overeenkomstig de Artikels 4, 5, 6 en 7 hiervóór.

c) Eurochemic en de nieuwe Maatschappij zullen elkaar wederzijdse hulp verlenen om de voorwaarden te vergemakkelijken volgens dewelke deze overdracht van vergunning zal doorgaan en om de zekerheid te verkrijgen dat er voldoende veiligheidsmaatregelen voor het terrein getroffen zijn op het ogenblik van de vergunningsoverdracht voor elke zone.

d) Voor de toepassing van het Koninklijk Besluit van 28 februari 1963 :

(i) blijft Eurochemic alleen verantwoordelijk, in elke zone, voor de gebouwen en andere onroerende goederen van deze zone en voor de activiteiten die er rechtstreeks mede verbonden zijn, tot op het ogenblik van de vergunningsoverdracht voor deze zone, overeenkomstig paragraaf (b) hiervóór; na dit tijdstip zal deze verantwoordelijkheid uitsluitend overgedragen worden op de nieuwe Maatschappij;

(ii) Eurochemic blijft alleen verantwoordelijk voor elke activiteit die niet rechtstreeks met een bepaalde zone verbonden is, maar die meerdere zones op het ganse terrein betreft, in het bijzonder de fysische beschermingsdienst, de medische controle, de veiligheidsdiensten en in het algemeen, elke andere gemeenschappelijke dienst voor meerdere zones, tot op het ogenblik van de vergunningsoverdracht voor zone C, overeenkomstig paragraaf (b) hiervóór; na dit tijdstip zal deze verantwoordelijkheid uitsluitend overgedragen worden op de nieuwe Maatschappij.

e) De beschikkingen van paragrafen (b) en (d) (i) hiervóór zullen van toepassing zijn op gebouw nr. 2 van Bijlage I aan onderhavige Conventie, op de datum van eigendomsoverdracht van het gebouw, overeenkomstig Artikel 4 (a) van onderhavige Conventie.

DEEL IV

FINANCIELE BIJDRAGE
IN DE ONTMANTELINGSKOSTEN

ART. 17

a) Als forfaitaire bijdrage tot de uitgaven voor de ontmanteling van de installaties en uitrusting, voor het conditioneren, de opslag en berging van afval voortkomend van deze ontmanteling, alsook

ART. 15

Eurochemic est libérée de toute obligation relative au traitement, au conditionnement, au stockage, à la surveillance, au transport et à l'évacuatoin des déchets radioactifs autre que les obligations définies dans la Partie II de al présente Convention.

PARTIE III

TRANSFERT DE L'AUTORISATION

ART. 16

a) L'autorisation délivrée à Eurochemic par Arrêté royal du 25 septembre 1968, en qualité d'exploitant d'un établissement de classe I, conformément à l'« Arrêté royal portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes », en date du 28 février 1963, sera transférée à la nouvelle Société, en application de l'Article 5.4 de ce dernier Arrêté royal.

b) Ce transfert sera effectué par étapes successivement pour chacune des zones définies par l'Article 1 (b) ci-dessus, en temps utile pour permettre à la nouvelle Société d'entreprendre les études et travaux ainsi que les activités d'exploitation relatives à ces zones et au plus tard au moment du transfert de propriété de ces zones conformément aux Articles 4, 5, 6 et 7 ci-dessus.

c) Eurochemic et la nouvelle Société se prêteront mutuellement assistance pour faciliter les conditions dans lesquelles sera effectué ce transfert d'autorisation et pour s'assurer que des dispositions satisfaisantes pour la sécurité du site seront prises au moment du transfert de l'autorisation pour chaque zone.

d) Pour les besoins de l'application de l'Arrêté royal du 28 février 1963 :

(i) Eurochemic restera exclusivement responsable, pour chaque zone, des bâtiments et autres immeubles de cette zone et des activités qui s'y rattachent directement jusqu'au moment du transfert d'autorisation pour cette zone, conformément au paragraphe (b) ci-dessus, et à partir duquel cette responsabilité incombera exclusivement à la nouvelle Société;

(ii) Eurochemic restera exclusivement responsable de toute activité qui ne se rattache pas directement à une zone et qui concerne plusieurs zones ou l'ensemble du site, en particulier le service physique de protection, le contrôle médical, le gardiennage et en général tout autre service commun à plusieurs zones, jusqu'au moment du transfert d'autorisation pour la zone C, conformément au paragraphe (b) ci-dessus, et à partir duquel cette responsabilité incombera exclusivement à la nouvelle Société.

e) Les dispositions des paragraphes (b) et (d) (i) ci-dessus s'appliqueront au bâtiment n° 2 de l'Annexe I à la présente Convention, à la date de transfert de propriété de ce bâtiment conformément à l'Article 4 (a) de la présente Convention.

PARTIE IV

CONTRIBUTION FINANCIERE
AUX DEPENSES DE DEMANTELEMENT

ART. 17

a) A titre de contribution forfaitaire aux dépenses relatives au démantèlement des installations et équipements, au conditionnement, au stockage et à l'évacuation des déchets résultant de ce démantè-

voor toezicht op, en eventuele ontruiming van de gebouwen, installaties en uitrustingen op het terrein waarvan zij eigenaar is, zal Eurochemic aan de Regering of, op verzoek van deze laatste, aan de nieuwe Maatschappij, een vast bedrag van 490 miljoen Belgische frank betalen, te herzien uitsluitend in toepassing van paragraaf (c) hierna.

b) Deze betaling zal geschieden in België, in zes jaarlijkse stortingen, op basis van :

20 miljoen Belgische frank binnen een termijn van drie maanden te rekenen vanaf de datum van ondertekening van de Conventie of, ten laatste, op de datum van het in werking treden ervan indien laatstgenoemde datum buiten voornoemde periode valt;

34 miljoen Belgische frank ten laatste op 31 december 1978;

54 miljoen Belgische frank ten laatste op 31 december 1979;

78 miljoen Belgische frank ten laatste op 31 december 1981;

127 miljoen Belgische frank ten laatste op 31 december 1981;

177 miljoen Belgische frank ten laatste op 31 december 1982.

c) Het bedrag van elk van de stortingen vastgelegd in paragraaf (b) hiervóór, met uitzondering van de eerste, zal indexgebonden zijn, in stijging of daling, in vergelijking met 1 januari 1977, door toepassing van de volgende formule :

$$Mi = Mo\ (0{,}40\ \frac{PDi}{PDo} + 0{,}60\ \frac{Si}{So})$$

waarin :

Mo het bedrag is aangegeven in paragraaf (b) hiervóór;

Mi het te betalen bedrag is;

PDo de waarde is van de algemene index der kleinhandelsprijzen in januari 1977, gepubliceerd door het Ministerie van Economische Zaken van België, namelijk 119,01;

So de waarde is van de conventionele salarisindex voor intellectuele werkers in het laatste kwartaal van 1976, gepubliceerd door het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid (Administratie van Tewerkstelling) van België, namelijk 115,5;

PDi de laatst gepubliceerde indexwaarde is van de kleinhandelsprijzen op de datum van betaling;

Si de laatst gepubliceerde indexwaarde is van de salarissen op de datum van betaling.

DEEL V

VERHOUDINGEN TUSSEN EUROCHEMIC EN DE NIEUWE MAATSCHAPPIJ

ART. 18

a) Eurochemic en de nieuwe Maatschappij zullen elkaar, ten tijdelijke titel en zonder kosten, de toelating verlenen tot het gebruik van het terrein en de gebouwen en andere onroerende goederen die er opgericht zijn of er zullen opgericht worden en waarvan zij respectievelijk eigenaar zijn, in de mate dit gebruik noodzakelijk is voor de activiteiten in het raam van hun maatschappelijke doelstelling en die, voor Eurochemic, betrekking hebben op werken die zij verplicht moet uitvoeren krachtens onderhavige Conventie en op elk onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma dat hieraan verbonden zou zijn en, voor de nieuwe Maatschappij, betrekking hebben op het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek en alle werken die daarvoor noodzakelijk zijn. Hiervoor zullen Eurochemic en de nieuwe Maatschappij, door een afzonderlijk akkoord, overeenkomen welke gebruiksrechten en andere rechten van dezelfde aard zij elkaar toestaan in de verschillende zones zoals zij in Artikel 1 (b) hiervóór bepaald zijn.

b) Bij het gebruik krachtens paragraaf (a) hiervóór, zullen Eurochemic en de nieuwe Maatschappij er wederzijds voor waken dat de

lement, ainsi qu'à la surveillance et éventuellement à l'évacuation des bâtiments, installations et équipements dont elle est propriétaire sur le site, Eurochemic paiera au Gouvernement ou, à la demande de celui-ci, à la nouvelle Société, un montant ferme de 490 millions de francs belges, révisable seulement en application du paragraphe (c) ci-dessous.

b) Ce paiement sera effectué en Belgique, en six versements annuels, à raison de :

20 millions de francs belges dans un délai de trois mois à compter de la date de signature de la Convention ou au plus tard, à sa date d'entrée en vigueur si celle-ci n'intervient pas dans ce délai;

34 millions de francs belges au plus tard le 31 décembre 1978;

54 millions de francs belges au plus tard le 31 décembre 1979;

78 millions de francs belges au plus tard le 31 décembre 1980;

127 millions de francs belges au plus tard le 31 décembre 1981;

177 millions de francs belges au plus tard le 31 décembre 1982.

c) Le montant de chacun des versements fixés par le paragraphe (b) ci-dessus, à l'exception du premier, sera indexé en hausse ou en baisse, par rapport au 1er janvier 1977, par application de la formule suivante :

$$Mi = Mo\ (0{,}40\ \frac{PDi}{PDo} + 0{,}60\ \frac{Si}{So})$$

dans laquelle :

Mo est le montant indiqué au paragraphe (b) ci-dessus;

Mi est le montant à verser;

PDo est la valeur en janvier 1977 de l'Indice général des prix de détails publié par le Ministre des Affaires Economiques de la Belgique, c'est-à-dire 119,01;

So est la valeur au 4ème trimestre de 1976 de l'Indice des salaires conventionnels des travailleurs intellectuels publié par le Ministère de l'Emploi et du Travail (Administration de l'Emploi) de la Belgique, c'est-à-dire 115,5;

PDi est la dernière valeur publiée de cet Indice des prix à la date du paiement;

Si est la dernière valeur publiée de cet Indice des salaires à la date du paiement.

PARTIE V

RELATIONS ENTRE EUROCHEMIC ET LA NOUVELLE SOCIETE

ART. 18

a) Eurochemic et la nouvelle Société s'accorderont mutuellement, à titre précaire et gratuit, les autorisations d'utilisation du site et des bâtiments et autres immeubles qui y sont ou y seront édifiés, dont ils sont respectivement propriétaires, dans la mesure nécessaire aux activités menées conformément à leur objet social et se rapportant, pour Eurochemic, aux travaux qu'elle a l'obligation d'effectuer en vertu de la présente Convention et à tout programme de recherche et de développement qui y serait associé et, pour la nouvelle Société, à la remise en exploitation de l'usine et à tous travaux nécessaires à cet effet. A cet effet, Eurochemic et la nouvelle Société conviendront, par accord séparé, des servitudes et autres droits de même nature qu'ils se consentiront réciproquement sur les différentes zones définies par l'Article 1 (b) ci-dessus.

b) Dans les utilisations en vertu du paragraphe (a) ci-dessus, Eurochemic et la nouvelle Société veilleront respectivement à ne pas gêner

rechten van de eigenaar geëerbiedigd worden; tevens zullen ze verantwoordelijk zijn voor alle schade of ander nadeel door hun fout aan de eigenaar berokkend.

c) De gebruikstoelatingen bepaald in paragraaf (a) hiervóór zullen niet van toepassing zijn in de gevallen waar diensten door de ene partij verleend ten voordele van de andere, kranchtens de Artikels 4 (e), 10 (g), 10 (i), 13 en 20 van onderhavige Conventie, genoemde gebruikstoelating onnodig zouden maken.

d) De nieuwe Maatschappij verbindt er zich toe de verplichtingen die onderhavig Artikel haar oplegt uit te breiden ten voordele van de maatschappij die voor rekening van Eurochemic zal handelen krachtens Artikel 10 (h) hiervóór. Eurochemic verbindt er zich toe aan deze maatschappij de verplichtingen op te leggen, voortspruitend uit onderhavig Artikel, ten voordele van de nieuwe Maatschappij.

ART. 19

a) Eurochemic verbindt er zich toe de nieuwe Maatschappij toe te laten, vóór de eigendomsoverdracht overeenkomstig de Artikels 4 en 7 hiervóór, alle wijzigingen en aanpassingen aan de over te dragen gebouwen, andere onroerende goederen, installaties en uitrustingen aan te brengen die noodzakelijk zullen zijn voor hun hergebruik met het oog op het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek voor opwerking van bestraalde splijtstof alsook, op niet bezette percelen van het terrein, alle nieuwe gebouwen of andere onroerende goederen op te richten nodig voor het realiseren van haar maatschappelijke doelstelling. Dit zal geschieden in voorwaarden die in gemeen overleg worden vastgelegd en waarbij noch de activiteiten die door onderhavige Conventie aan Eurochemic worden opgelegd, noch de uitvoering der onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma's die hieraan verbonden zouden zijn, zullen gehinderd worden.

b) De wijzigingen, toevoegingen en nieuwe constructies bedoeld in paragraaf (a) hiervóór zullen uitgevoerd worden onder de loutere verantwoordelijkheid van de nieuwe Maatschappij die verantwoordelijk zal zijn voor alle schade of ander nadeel door haar fout bij deze gelegenheid aan Eurochemic berokkend.

c) Eurochemic en de nieuwe Maatschappij zullen zich akkoord stellen over de inplanting op het terrein van alle gebouwen, installaties of onroerende goederen, op te richten op het terrein na de datum van ondertekening van onderhavige Conventie, in het bijzonder van deze bedoeld in Artikels 10 (d), 10 (e), 11 en 19 (a) van deze Conventie.

d) De nieuwe Maatschappij verbindt er zich toe de maatschappij, handelend voor rekening van Eurochemic krachtens Artikel 10 (h) hiervóór, toe te laten de installaties voorzien in dit Artikel te verwezenlijken op het terrein van zone D. Eurochemic en de nieuwe Maatschappij zullen zich akkoord stellen over de inplanting van deze installaties waarvan de nieuwe Maatschappij eigenaar zal worden, zonder kosten voor deze laatste, volgens de modaliteiten die in het afzonderlijk akkoord, gesloten krachtens Artikel 10 (h), zullen beschreven worden.

ART. 20

a) Eurochemic verbindt er zich toe aan de nieuwe Maatschappij, tot aan de overdracht van zone C, de diensten te verlenen die betrekking hebben op de gebouwen, installaties en uitrustingen van deze zone evenals deze die niet rechtstreeks aan een bepaalde zone verbonden zijn en die betrekking hebben op meerdere zones of op het geheel van het terrein, in de mate deze diensten noodzakelijk zijn voor de werkzaamheden uitgevoerd overeenkomstig de maatschappelijke doelstellingen van de nieuwe Maatschappij en die betrekking hebben op het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek en op alle werken die hiervoor noodzakelijk zijn.

b) De nieuwe Maatschappij verbindt er zich toe aan Eurochemic, na de overdracht van zone C, de diensten te verlenen die betrekking hebben op de gebouwen, installaties en uitrustingen van deze zone

les travaux de l'autre partie, respecteront les droits du propriétaire et répondront des dommages et autres préjudices qu'elles auront causés au propriétaire par leur faute.

c) Les autorisations d'utilisation définies par le paragraphe (a) ci-dessus ne seront pas d'application dans les cas où des prestations de service incombant à l'une des parties au profit de l'autre, en vertu des Articles 4(e), 10(g), 10(i), 13 et 20 de la présente Convention, rendraient ces utilisations sans objet.

d) La nouvelle Société s'engage à étendre au profit de la société qui agira pour le compte d'Eurochemic en vertu de l'Article 10(h) ci-dessus, les obligations mises à sa charge par le présent Article. Eurochemic s'engage à imposer à cette société, au profit de la nouvelle Société, les obligations mises à sa charge par le présent Article.

ART. 19

a) Eurochemic s'engage à autoriser la nouvelle Société à apporter, avant le transfert de propriété conformément aux Articles 4 à 7 ci-dessus, toutes les modifications et additions aux bâtiments, autres immeubles, installations et équipements à transférer, qui seront nécessaires pour leur réutilisation en vue de la remise en exploitation de l'usine de retraitement des combustibles irradiés, ainsi qu'à édifier sur des parcelles non occupées du site tout bâtiment ou autre immeuble nouveau nécessaire à la réalisation de son objet social, à des conditions à définir d'un commun accord, de manière à ne pas gêner les travaux à effectuer par Eurochemic conformément à la présente Convention ni l'exécution des programmes de recherche et de développement qui y seraient associés.

b) Les modifications, additions et constructions nouvelles visées au paragraphe (a) ci-dessus seront faites sous la seule responsabilité de la nouvelle Société qui répondra des dommages et autres préjudices causés à cette occasion, par sa faute, à Eurochemic.

c) Eurochemic et la nouvelle Société se mettront d'accord sur les emplacements de tout bâtiment, installation ou autre immeuble à édifier sur le site après la date de signature de la présente Convention, en particulier de ceux visés aux Articles 10(d), 10(e), 11 et 19(a) de cette Convention.

d) La nouvelle Société s'engage à autoriser la société qui agira pour le compte d'Eurochemic en vertu de l'Article 10 (h) ci-dessus, à réaliser les installations visées par cet Article, sur le terrain de la zone D. Eurochemic et la nouvelle Société se mettront d'accord sur l'emplacement de ces installations dont la nouvelle Société deviendra propriétaire sans indemnité à sa charge, selon des modalités qui seront définies dans l'accord séparé à conclure en vertu de l'Article 10 (h).

ART. 20

a) Eurochemic s'engage à fournir à la nouvelle Société, jusqu'au transfert de la zone C, les prestations de service qui se rattachent aux bâtiments, installations et équipements de cette zone et ceux qui ne se rattachent pas directement à une zone et qui concernent plusieurs zones ou l'ensemble du site, dans la mesure où ces prestations de service sont nécessaires aux activités menées conformément à l'objet social de la nouvelle Société et où elles se rapportent à la remise en exploitation de l'usine et à tous travaux nécessaires à cet effet.

b) La nouvelle Société s'engage à fournir à Eurochemic, après transfert de la zone C, les prestations de service qui se rattachent aux bâtiments, installations et équipements de cette zone et ceux qui ne se rattachent

evenals deze die niet rechtstreeks aan een bepaalde zone verbonden zijn en die betrekking hebben op meerdere zones of op het geheel van het terrein, in de mate deze diensten noodzakelijk zijn voor de werkzaamheden uitgevoerd overeenkomstig de maatschappelijke doelstellingen van Eurochemic en die betrekking hebben op de werken die deze laatste moet uitvoeren krachtens onderhavige Conventie en met elk onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma dat hieraan verbonden zou zijn. De nieuwe Maatschappij verbindt er zich toe de verplichtingen, voortspruitende uit onderhavige paragraaf, uit te breiden ten voordele van de maatschappij die voor rekening van Eurochemic zal handelen krachtens Artikel 10 (h) hiervóór.

c) De diensten te leveren, naargelang van het geval, hetzij door Eurochemic, hetzij door de nieuwe Maatschappij, krachtens de paragrafen (a) en (b) hiervóór, worden ter verduidelijking opgesomd in Bijlage VI van onderhavige Conventie en zullen, naargelang van het geval, door Eurochemic of de nieuwe Maatschappij worden terugbetaald tegen kostprijs, overeenkomstig de modaliteiten beschreven in deze Bijlage. Eurochemic verbindt er zich toe de maatschappij die voor haar rekening zal handelen krachtens Artikel 10 (h) hiervóór, de terugbetalingen op te leggen voorzien door onderhavige paragraaf ten voordele van de nieuwe Maatschappij.

ART. 21

a) Eurochemic verbindt er zich toe, aan dezelfde voorwaarden als voor haar eigen aandeelhouders, aan de nieuwe Maatschappij het recht toe te kennen tot het verkrijgen van informatie waarover Eurochemic vrijelijk beschikt, alsook tot het bekomen van licenties op octrooien van Eurochemic, ten behoeve van het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek voor opwerking van bestraalde splijtstof en van elke andere activiteit overeenkomstig de maatschappelijke doelstelling van de nieuwe Maatschappij. Nochtans zal Eurochemic geen royalties innen bij het toekennen van licenties aan de nieuwe Maatschappij krachtens onderhavige paragraaf.

b) Het doorgeven, door de nieuwe Maatschappij, van informatie die zij verworven zal hebben krachtens onderhavig Artikel en Artikel 22 hierna, alsook het toekennen van sublicenties op licenties bekomen krachtens onderhavig Artikel, zal voor akkoord aan Eurochemic moeten voorgelegd worden, behalve indien het gaat om het doorgeven van informatie en het toekennen van sublicenties aan een onderneming die, met het akkoord van de Regering, de bedoelde informatie of octrooien in België zou uitbaten.

ART. 22

a) Vanaf de datum van in werking treden van onderhavige Conventie, verbindt Eurochemic er zich toe aan de nieuwe Maatschappij vrije toegang te verlenen tot het geheel van haar technische archieven met het recht deze ter plaatse te copiëren, alsmede ze te raadplegen en te bestuderen.

b) Eurochemic verbindt er zich toe binnen de drie maanden volgende op de datum van in werking treden van onderhavige Conventie, aan de nieuwe Maatschappij een volledig en bijgewerkt technisch dossier te overhandigen dat haar moet toelaten de studies te verrichten nodig voor het opnieuw aanwenden van de installaties met het oog op het opnieuw in bedrijf stellen van de fabriek.

c) Eurochemic verbindt er zich toe aan de nieuwe Maatschappij de technische archieven over te dragen betreffende de zones A, B en C zoals bepaald in Artikel 1 (b) van onderhavige Conventie, op het ogenblik van de eigendomsoverdracht overeenkomstig de Artikels 4, 5 en 6 hiervóór. Op het ogenblik van de overdracht van deze technische archieven, zal er een volledige inventaris van worden opgemaakt. De nieuwe Maatschappij zal deze overgedragen technische archieven in bewaring nemen.

d) Wat de informatie betreft die voorkomt in de technische archieven waarover Eurochemic niet vrijelijk zou kunnen beschikken, zal deze

pas directement à une zone et qui concernent plusieurs zones ou l'ensemble du site, dans la mesure où ces prestations de service sont nécessaires aux activités menées conformément à l'objet social d'Eurochemic et se rapportent aux travaux que celle-ci a l'obligation d'effectuer en vertu de la présente Convention et à tout programme de recherche et de développement qui y serait associé. La nouvelle Société s'engage à étendre au profit de la société qui agira pour le compte d'Eurochemic en vertu de l'Article 10 (h) ci-dessus, les obligations mises à sa charge par le présent paragraphe.

c) Les prestations de service à fournir, selon le cas, par Eurochemic ou la nouvelle Société, en vertu des paragraphes (a) et (b) ci-dessus, sont énumérées, à titre indicatif, dans l'Annexe VI à la présente Convention et seront remboursées, selon le cas, par la nouvelle Société ou Eurochemic au prix coûtant, conformément aux modalités décrites dans cette Annexe. Eurochemic s'engage à imposer à la société qui agira pour son compte en vertu de l'Article 10 (h) ci-dessus, les remboursements au profit de la nouvelle Société qui sont prévus par le présent paragraphe.

ART. 21

a) Eurochemic s'engage à accorder à la nouvelle Société, dans les mêmes conditions qu'à ses propres actionnaires, le bénéfice de tous droits à la communication des informations dont elle a la libre disposition et à l'obtention de licences sur des brevets dont elle est propriétaire, pour les besoins de la remise en exploitation de l'usine de retraitement des combustibles irradiés et pour toute autre activité menée par elle conformément à son objet social. Toutefois, Eurochemic ne percevra pas de redevances à l'occasion de l'octroi de licences à la nouvelle Société en vertu du présent paragraphe.

b) La communication par la nouvelle Société des informations qu'elle aura obtenues en vertu du présent Article et de l'Article 22 ci-dessous, ainsi que l'octroi de sous-licences sur les licences obtenues en vertu du présent Article, sera subordonnée à l'accord d'Eurochemic, sauf en ce qui concerne la communication de ces informations et l'octroi de ces sous-licences à une entreprise qui entreprendrait, avec l'accord du Gouvernement, d'exploiter en Belgique les informations ou les inventions en cause.

ART. 22

a) Enrochemic s'engage à accorder à la nouvelle Société, dès la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, le libre accès à l'ensemble de ses archives techniques, avec le droit d'en prendre copie ainsi que de les consulter et de les étudier sur place.

b) Eurochemic s'engage à mettre à jour, dans un délai de trois mois à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, et à communiquer à la nouvelle Société un dossier technique complet lui permettant d'effectuer les études nécessaires à la réutilisation des installations en vue de la mise en exploitation de l'usine.

c) Eurochemic s'engage à transférer à la nouvelle Société les archives techniques relatives à chacune des zones A, B et C définies par l'Article 1 (b) de la présente Convention, au moment du transfert de propriété de ces zones conformément aux Articles 4, 5 et 6 ci-dessus. Au moment du transfert de ces archives techniques, un inventaire complet en sera établi. La nouvelle Société deviendra dépositaire des archives techniques transférées.

d) En ce qui concerne les informations contenues dans les archives techniques dont Eurochemic n'aurait pas la libre disposition, celle-ci

laatste zich inspannen om vanwege derden die het recht tot verspreiding der informatie hadden ontzegd of voorbehouden, de toelating te bekomen om deze aan de nieuwe Maatschappij door te geven.

e) De nieuwe Maatschappij verbindt er zich toe aan Eurochemic en haar aandeelhouders, evenals aan de maatschappij die voor rekening van Eurochemic zal handelen krachtens Artikel 10 (h) hiervóór en in het belang van de werken bedoeld door dit Artikel, vrije toegang te verlenen tot alle technische archieven overgedragen overeenkomstig onderhavig Artikel, vanaf het ogenblik van de overdracht en met het recht ze ter plaatse te copiëren, alsmede ze te raadplegen en te bestuderen.

ART. 23

De nieuwe maatschappij zal, in functie van haar behoeften en van de spreiding in de tijd van de eigendomsoverdracht overeenkomstig onderhavige Conventie, de personeelsleden van Eurochemic in dienst nemen die de vereiste kwalificaties voor de door haar voorziene betrekkingen bezitten. Hiervoor zullen de nieuwe Maatschappij van Eurochemic overleg plegen over de data en de voorwaarden voor eventuele aanwervingen van personeelsleden van Eurochemic die hun kandidatuur voor deze betrekkingen zullen stellen. De nieuwe Maatschappij verbindt er zich toe deze kandidaten een gelijkwaardige functie aan te bieden en tenvolle rekening te houden, ingeval van aanwerving met hun kwalificatie en de anciënniteit die ze bezitten in hun functie bij Eurochemic.

DEEL VI

SLOTBEPALINGEN

ART. 24

Elk geschil voortspruitend uit de interpretatie of de toepassing van onderhavige Conventie dat niet door onderhandeling of een ander aanvaard middel kan beslecht worden, wordt, op aanvraag van Eurochemic of de Regering, voorgelegd aan een scheidsrechterlijk tribunaal gevormd door drie scheidsrechters waarvan één door de Regering en één door Eurochemic zal worden aangeduid. Beide aldus aangeduide scheidsrechters kiezen een derde scheidsrechter die tevens als voorzitter zal optreden. Indien binnen de dertig dagen volgend op de aanvraag tot arbitrage, Eurochemic of de Regering geen scheidsrechter hebben aangeduid zoals hiervóór aangegeven, of indien noch Eurochemic, noch de Regering er een aangeduid hebben zoals hiervóór aangegeven, dan kunnen Eurochemic of de Regering de benoeming van de scheidsrechters aanvragen aan de Voorzitter van het Europese Tribunaal voor Kernenergie. Dezelfde procedure wordt eveneens toegepast indien de derde scheidsrechter niet gekozen is binnen de dertig dagen volgend op de benoeming van de tweede zoals hogervermeld. Alle beslissingen worden door minstens twee leden van dit tribunaal onderschreven. Het tribunaal bepaalt zijn eigen werkwijze voor zover deze niet door voorafgaandelijke schikkingen werd vastgelegd. De beslissingen van het tribunaal zijn bindend voor Eurochemic, de Regering en de nieuwe Maatschappij.

ART. 25

De eventuele ontbinding van Eurochemic vóór de uitvoering van onderhavige Conventie zou geen einde stellen aan de verplichtingen haar opgelegd door deze Conventie. In geval van ontbinding van de nieuwe Maatschappij vóór de uitvoering van onderhavige Conventie, verbindt de Regering er zich toe de verplichtingen aan de nieuwe Maatschappij opgelegd door deze Conventie na te komen of te laten nakomen, voor haar rekening, door een organisme door haar hiertoe aangewezen.

ART. 26

Onderhavige Conventie zal in werking treden, na de ondertekening ervan, op de datum van kennisgeving aan Eurochemic door de Regering, dat de maatregelen getroffen door de aan Eurochemic deelnemende

s'efforcera d'obtenir des tiers qui en ont interdit ou réservé la communication, l'autorisation de les communiquer à la nouvelle Société.

e) La nouvelle Société s'engage à accorder à Eurochemic et à ses actionnaires, ainsi qu'à la société qui agira pour le compte d'Eurochemic en vertu de l'Article 10 (h) ci-dessus et pour les besoins des travaux visés par cet Article, le libre accès à l'ensemble des archives techniques transférées conformément au présent Article, dès le moment de ce transfert, avec le droit d'en prendre copie ainsi que de les consulter et de les étudier sur place.

ART. 23

La nouvelle Société reprendra à son service, en fonction de ses besoins et de l'échelonnement dans le temps du transfert de propriété conformément à la présente Convention, les membres du personnel d'Eurochemic qui possèdent les qualifications correspondant à des emplois à pourvoir par elle. A cet effet, la nouvelle Société et Eurochemic se consulteront sur les dates et conditions du recrutement éventuel des membres du personnel d'Eurochemic qui seront candidats à ces emplois. La nouvelle Société s'engage à proposer à ces candidats un emploi équivalent et à tenir dûment compte, en cas de recrutement, de leur qualification ainsi que de l'ancienneté dont ils bénéficient dans le cadre de leur emploi à Eurochemic.

PARTIE VI

CLAUSES FINALES

ART. 24

Tout différend portant sur l'interprétation ou l'application de la présente Convention qui n'est pas réglé par voie de négociation ou par un autre moyen agréé est soumis, à la demande d'Eurochemic ou du Gouvernement, à un tribunal d'arbitrage composé de trois arbitres dont un est désigné par Eurochemic et un autre par le Gouvernement. Les arbitres ainsi désignés choissent un troisième arbitre qui préside le tribunal. Si, dans les trente jours qui suivent la demande d'arbitrage, Eurochemic ou le Gouvernement n'a pas désigné d'arbitre comme indiqué ci-dessus ou si ni Eurochemic ni le Gouvernement n'en ont désigné comme indiqué ci-dessus, Eurochemic ou le Gouvernement peut demander au Président du Ttribunal Européen pour l'Energie Nucléaire de nommer ces arbitres. La même procédure est appliquée si le troisième arbitre n'est pas choisi dans les trente jours qui suivent la désignation ou la nomination du deuxième comme indiqué ci-dessus. Toutes les décisions doivent être approuvées par au moins deux membres du tribunal. Le tribunal fixe sa propre procédure pour autant que celle-ci n'est pas régie par les dispositions précédentes. Les décisions du tribunal ont force exécutoire pour Eurochemic, le Gouvernement et la nouvelle Société.

ART. 25

La dissolution éventuelle d'Eurochemic avant l'exécution de la présent Convention ne mettrait pas fin aux obligations mises à sa charge par cette Convention. En cas de dissolution de la nouvelle Société avant l'exécution de la présente Convention, le Gouvernement s'engage à assumer ou à faire assumer pour son compte, par un organisme qu'il désignerait à cet effet, les obligations mises à la charge de la nouvelle Société par cette Convention.

ART. 26

La présente Convention entrera en vigueur, après sa signature, à la date de la notification, à Eurochemic, par le Gouvernement que les mesures prises par les Gouvernements participant à Eurochemic pour

Regeringen om gevolg te geven aan de aanbeveling bedoeld in de voorlaatste paragraaf van de inleiding van deze Conventie, voldoende schijnen om de goede uitvoering van deze Conventie te verzekeren. Indien onderhavige Conventie niet in werking getreden is per 1 november 1978, dan zal ze met volle recht opgezegd worden op vraag van één der ondertekenende partijen.

donner suite à la recommandation visée à l'avant-dernier paragraphe du Préambule de cette Convention, apparaissent suffisantes pour assurer la bonne exécution de cette Convention. Si la présente Convention n'est pas entrée en vigueur au 1er novembre 1978, elle sera résiliée de plein droit à la demande de l'un des signataires.

BIJLAGE III

Nationaal Comité voor de Energie

1. Deze nota is niet het « jaarverslag over het energiebeleid » zoals bepaald in artikel 7 van het koninklijk besluit van 12 december 1975. Het secretariaat is immers niet gemachtigd een dergelijk verslag, dat enkel kan opgemaakt worden door het Nationaal Comité voor de Energie zelf, te publiceren.

Nationaal programma der uitrustingsmiddelen voor de produktie van elektrische energie

2. De activiteit van het Nationaal Comité voor de Energie bestond erin :

(i) de tijdshorizon, de inhoud en de integratie te bepalen van de elementen die het nationaal uitrustingsplan moeten uitmaken in de zin van artikel 173, § 1, van de wet van 8 augustus 1980 (document 15/1981);

(ii) het onderzoek te leiden van de elementen van dit programma in het kader van een schriftelijke procedure en van hoorzittingen in de loop waarvan de ontwerpen inzake uitrusting worden ingediend en nadrukkelijk geformuleerd door de investeerders; vragen worden gesteld door de leden van het Nationaal Comité voor de Energie en antwoorden worden gegeven door deskundigen, de overheid en de investeerders zelf (documenten 1, 2, 5 tot en met 15/1981 en documenten 2 tot en met 11/1982);

(iii) een uitspraak te doen op basis van adviezen van de leden (documenten 3/1981 en 1/1982) of op basis van een unanieme aanbeveling geformuleerd door de meest representatieve werkgevers- en werknemersorganisaties in overeenstemming met artikel 3 van het koninklijk besluit van 12 december 1975. Dit artikel bepaalt dat « indien een dergelijke aanbeveling door de Regering niet gevolgd wordt, zij haar beslissing zal motiveren ».

3. De tijdshorizon van het nationaal uitrustingsprogramma werd vastgelegd op elf jaar volgend op het eerste door het Comité gevoerd onderzoek over het programma 1981-1991. Gezien hun planningscriteria verschillend zijn van die van de gecentraliseerde elektriciteitsproducenten en om redenen van hun economische situatie, zijn de zelfproducenten inmiddels nog niet in staat geweest om voor meer dan vijf jaar (1982-1986) programmapunten voor te stellen. Uiteindelijk werd door bepaalde leden gewenst dat rekening zou kunnen worden gehouden met een bijkomende berekenings- en orientatieperiode van vijf jaar zodat de distorties die inherent zijn aan de tijd, de te nemen beslissingen betreffende de programmaperiode van elf jaar niet zouden vervormen (document 15/1981).

4. De inhoud en de integratie van de elementen van het nationaal uitrustingsprogramma werden eveneens nauwkeurig omschreven tijdens het eerste onderzoek (documenten 3/1981 en 15/1981). Het gaat hier om ontwerpen die werden voorgelegd door het Beheerscomité van de Elektriciteitsondernemingen (BCEO), met inbegrip van de Samenwerkende vennootschap voor Produktie van Elektriciteit (SPE), alsook om de ontwerpen van de industriële zelfproducenten, al of niet lid van de Belgische Groepering van Autoproducenten (GABE) en eventueel om die van de overheid. Het programma 1982-1992 neemt de eventuele deelname van België in Chooz niet in aanmerking. Indien deze eventuele deelname werkelijkheid zou worden, dan zou ze vanaf dat ogenblik een nieuw element vormen (document 4/1982 - bladzijden 23 en 24 en document 6/1982 - II/4).

ANNEXE III

Comité National de l'Energie

1. La présente note ne constitue par le « rapport annuel sur la politique énergétique » prévu à l'article 7 de l'arrêté royal du 12 décembre 1975. En effet, le secrétariat n'est pas autorisé à publier un tel rapport, qui ne peut émaner que du Comité National de l'Energie lui-même.

Programme national d'équipement en moyens de production d'électricité

2. L'activité du Comité National de l'Energie dans ce domaine a consisté à :

(i) définir l'horizon temporel, le contenu et l'intégration des éléments qui doivent former le programme national d'équipement au sens de l'article 173, § 1er, de la loi du 8 août 1980 (document 15/1981);

(ii) conduire l'examen des éléments de ce programme dans le cadre d'une procédure écrite et d'auditions, dans le cours de laquelle les projets d'équipement sont déposés et explicités par les investisseurs; des questions sont posées par les membres du Comité National de l'Energie et des réponses sont apportées par des experts, des autorités gouvernementales et les investisseurs eux-mêmes (documents 1, 2, 5 à 15/1981 et documents 2 à 11/1982);

(iii) se prononcer par avis des membres (documents 3/1981 et 1/1982), ou par Recommandation unanime émise par les organisations les plus représentatives des entreprises et les organisations les plus représentatives des travailleurs, en conformité avec l'article 3 de l'arrêté royal du 12 décembre 1975, lequel précise que « si une telle Recommandation n'est pas suivie par le Gouvernement, celui-ci motivera sa décision ».

3. L'horizon temporel du programme national d'équipement a été fixé à onze ans suite au premier examen conduit par le Comité sur le programme 1981-1991. Les autoproducteurs (GABE), pour des raisons tenant aux critères de planification différents de ceux des producteurs centralisés d'électricité et à leur situation économique, n'ont cependant été en mesure de présenter des éléments de programme que pour un horizon de cinq ans (1982-1986). Enfin, il a été souhaité par certains membres qu'une période de calcul et d'orientation supplémentaire de cinq ans puisse être prise en compte de manière que les distorsions inhérentes aux limites temporelles ne déforment pas les décisions à prendre concernant la période programmatique de onze ans (document 15/1981).

4. Le contenu et l'intégration des éléments du programme national d'équipement ont également été précisés au cours du premier examen (documents 3/1981 et 15/1981). Il s'agit des projets présentés par le Comité de Gestion des Entreprises d'Electricité, (CGEE), y compris la Société coopérative de Production d'Electricité (SPE), de ceux des autoproducteurs industriels, membres ou non du Groupement Belge des Autoproducteurs (GABE) et éventuellement de ceux des pouvoirs publics. Le programme 1982-1992 ne prend pas en considération l'éventualité d'une participation belge à Chooz. Cette éventualité, si elle se précisait, constituerait dès lors un élément neuf (document 4/1982 - pages 23 et 24 et document 6/1982 - II/4).

5. De vooruitzichten van de vraag werden in 1981 behandeld in 22 en in 1982 in 30 vragen van de leden, waarop het BCEO, de DPWB en het Planbureau antwoord hebben gegeven (documenten 6/1981 en 5/1982). Om zijn onderzoek te voeren beschikte het Comité in 1982 over twee reeksen econometrische modellen en over twee sets alternatieve scenario's voor macro-economische evolutie. Deze lieten toe eerst de verschillende mogelijkheden voor de groeivoet van de globale energievraag af te leiden en vervolgens die van de elektriciteitsvraag. De twee reeksen modellen en scenario's zijn afkomstig van het BCEO (Chase Econometrics en Data ressources International) en van de DPWB (Nationaal Onderzoeks- en Ontwikkelingsprogramma op het gebied van de Energie) en hebben elk een specifiek karakter. Bovendien beschikte men over een benaderingswijze inzake de evolutie van de groeivoet van de vraag op het vlak van de produktiemaatschappijen zelf. Voor het plan 1982-1992 gaan de gegevens en hypotheses terug tot juni 1981.

6. De adviezen van de leden over deze vooruitzichten kan men terugvinden in de documenten 3/1981 en 1/1982. De soms uiteenlopende beoordelingen houden inzonderheid rekening :

— met het nut van de methode van alternatieve scenario's voor de evolutie van de economische context, waardoor het mogelijk is de gevoeligheid van de besluiten van het uitrustingsplan ten opzichte van de onzekere toekomstige economische conjunctuur te onderzoeken;

— met een zeker substitutie-effect ten gunste van de elektriciteit in een periode waarin de globale energievraag stagneert of slechts heel licht toeneemt;

— met een overeenstemming wat betreft de evolutie van de jaarlijkse groeivoeten van de elektriciteitsvraag voor HS (vraag van de industrie) maar daarentegen met een fundamentele afwijking tussen de modellen van het BCEO en de DPWB wat betreft de vooruitzichten van de vraagevolutie voor LS (huishoudens en aanverwante sectoren) (ref. : document 5/1982 - I 5 voor de DPWB en document 1/1982 - III bijlage voor het BCEO).

Er dient eveneens opgemerkt te worden dat, anders dan het voorgaande onderzoek dat betrekking had op het plan 1981-1991, de vooruitzichten voor 1982 met elkaar overeenstemmen op het vlak van het laagst mogelijk percentage bij het BCEO (2,7 pct.) en het hoogst mogelijk percentage bij de DPWB (3,0 pct.).

7. Het beleid inzake rationeel energieverbruik wordt uitvoeriger besproken in het onderzoek van het programma 1982-1992 dan in dat van het programma 1981-1991. Dit geldt zowel voor de besprekingen inzake de vooruitzichten en voorstellen van de BCEO-vertegenwoordigers, de deskundigen en de overheid als voor die inzake de adviezen en aanbeveling van de leden van het Comité. De in het kader van het programma 1982-1992 onderzochte scenario's omvatten drie hypotheses : afwezigheid van een beleid voor Rationeel Energieverbruik, gematigde maatregelen, een meer voluntaristisch beleid. De leden hebben zich uitgesproken voor het verlenen van voorrang aan de maatregelen inzake Rationeel Energieverbruik (zie de aanbeveling die hieronder is opgenomen). Tijdens de uitwisselingen kwamen verscheidene maatregelen aan bod zoals de gecombineerde produktie van warmte en elektriciteit, de stadsverwarming, het beheer van het vermogen en van het afschakelbaar vermogen, de tarifiering en de wederinkooptarieven ten opzichte van de zelfproducenten, het aanmoedigen van de elektrische verwarming in woningen, enz. (documenten 5/1982 - I 6 en 6/1981 - I 10 en I 11).

8. Bij het behandelen van het elektriciteitsaanbod worden twee periodes onderscheiden. Voor de periode gaande van 1982 tot 1987 wordt algemeen vastgesteld dat de ontwikkeling van het park, zoals die op dit ogenblik geprogrammeerd is op basis van eerder genomen beslissingen, voldoende groot is om aan de vraag te voldoen. Voor de periode gaande van 1988 tot 1992 werd het onderzoek gericht op de aard en de voorwaarden om eventuele bijkomende uitrustingen in werking te stellen. Het tijdsverloop tussen het nemen van een beslissing en het industrieel in werking stellen van een kerncentrale werd onlangs verlengd tot 10 jaar (*cf.* document 14/1981). Daarbij erkennen de leden, dat het

5. Les perspectives de la demande ont été abordées en 1981 dans 22 questions et en 1982 dans 30 questions des membres, auxquelles le CGEE, les SPPS et le Bureau du Plan ont apporté des éléments de réponse (documents 6/1981 et 5/1982). Pour conduire son examen, le Comité disposait en 1982 de deux séries de modèles économétriques et de deux ensembles de scénarios alternatifs d'évolution macro-économique permettant de déduire des fourchettes de taux de croissance de la demande globale d'énergie, d'abord, et de la demande d'électricité, ensuite. Les deux séries de modèles et de scénarios émanent du CGEE (Chase Econometrics et Data Ressources International) et des SPPS (Programme national de RD-Energie). Ils ont leur spécificité propre. De plus, on disposait d'une approche de l'évolution du taux de croissance de la demande au niveau des sociétés de production elles-mêmes. Les données et hypothèses ont été arrêtées à juin 1981 pour le plan 1982-1992.

6. On trouvera les Avis que les membres portent sur ces prévisions, dans les documents 3/1981 et 1/1982. Les appréciations parfois divergentes tiennent notamment compte :

— de l'utilité de la méthode des scénarios alternatifs d'évolution du contexte économique, qui permet d'examiner la sensibilité des conclusions du plan d'équipement à l'égard des incertitudes de la conjoncture économique future;

— d'un certain effet de substitution en faveur de l'électricité dans une période où la demande globale d'énergie stagne ou ne croît que très faiblement;

— d'une convergence en ce qui concerne l'évolution des taux annuels d'accroissement de la demande d'électricité en HT (demande de l'industrie) mais par contre d'un écart fondamental entre les modèles du CGEE et des SPPS dans les prévisions d'évolution de la demande en BT (ménages et assimilés) (ref. : document 5/1982 - I 5 pour le SPPS et document 1/1982 - III annexe pour le CGEE).

Il convient également de noter que, à la différence de l'exercice précédent portant sur le plan 1981-1991, les prévisions se recoupent en 1982 au niveau de la fourchette basse CGEE (2,7 p.c.) et de la fourchette haute SPPS (3,0 p.c.).

7. La politique d'utilisation rationnelle de l'énergie est plus largement prise en compte dans l'examen du programme 1982-1992 que dans celui du programme 1981-1991, tant au niveau des prévisions et propositions des représentants du CGEE, des experts et administrations qu'au niveau des avis et recommandation des membres du Comité. Les scénarios examinés dans le cadre du programme 1982-1992 couvrent trois hypothèses : absence de politique d'Utilisation Rationnelle de l'Energie, mesures modérées, politique plus volontariste. Les membres se sont prononcés pour qu'une priorité soit accordée aux mesures d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (voir la Recommandation reproduite ci-dessous). Au cours des échanges, diverses mesures ont été passées en revue, telles la production combinée de chaleur et d'électricité, le chauffage urbain, la gestion de la charge et des interruptibles, la tarification et les tarifs de reprise à l'égard des autoproducteurs, l'encouragement à une certaine pénétration du chauffage électrique des habitations, etc. (documents 5/1982 - I 6 et 6/1981 - I 10 et I 11).

8. L'approche de l'offre d'électricité est effectuée en distinguant deux sous-périodes. Pour celle allant de 1982 à 1987, il est généralement constaté que le développement du parc, tel qu'il est programmé à l'heure actuelle sur base de décisions antérieures, est suffisant pour satisfaire la demande. Pour la période allant de 1988 à 1992, l'examen a porté sur la nature et les conditions de mise en œuvre d'éventuels équipements supplémentaires. Le délai entre la prise de décision et la mise en service industrielle d'une centrale nucléaire s'étant allongé récemment à dix ans (*cf.* document 14/1981), il est reconnu par les membres que la question d'une décision éventuelle en faveur d'un tel type d'équipement

probleem van een eventuele beslissing ten gunste van een bepaald type uitrusting in het kader van het programma 1982-1992 actueel is, op basis van de door het BCEO voorgestelde scenario's inzake de evolutie van de elektriciteitsvraag (document 2/1982). Dit probleem is eveneens actueel in het kader van het meest gunstige vooruitzicht van de DPWB (3,0 pct.), maar niet in het kader van de twee andere scenario's, namelijk het gemiddeld en het minst gunstig (document 7 - III. 17).

9. De onderzoeksprocedure van het Comité inzake het elektriciteitsaanbod heeft hoofdzakelijk gehandeld over :

— de technische en economische factoren eigen aan de gecentraliseerde sector van elektriciteitsproduktie (64 vragen in 1981 — *cf.* document 8/1981 en 46 vragen in 1982 — *cf.* document 7/1982);

— de brandstoffen, hun kostprijs en de bevoorradingszekerheid (documenten 9/1981 en 8/1982), de splijtstofcyclus die meer in het bijzonder bestudeerd werd in 1981 (documenten 10 en 11/1981) alsook de steenkool (document 12/1981 en 8/1982);

— de technische en economische factoren eigen aan de gedecentraliseerde sector (24 vragen in 1981 — *cf.* document 13/1981 en 11 vragen in 1982 — *cf.* document 9/1982);

— de intersectoriële factoren van het aanbod (17 vragen in 1981 — *cf.* document 14/1981 en 28 vragen in 1982 — *cf.* document 10/1982).

10. De Adviezen van de leden over het elektriciteitsaanbod kunnen teruggevonden worden in de documenten 3/1981 en 1/1982. De soms uiteenlopende beoordelingen houden meer bepaald rekening :

— met het criterium van economisch optimum als doorslaggevende factor bij de beslissing inzake uitrusting en, in de voorgestelde kostprijshypotheses (investeringen en brandstoffen) met een economisch voordeel van de kernenergie voor de gecentraliseerde basisproduktie van elektriciteit, alsook met het belang van de gecombineerde produktie van warmte en elektriciteit, meer bepaald op basis van steenkool (*cf.* document 7/1982 - III 3);

— met het zekerheidscriterium waarbij in het programma 1982-1992 het in gebreke blijven gebracht werd op 16 uur per jaar in plaats van 10 uur per jaar in het programma 1981-1991; dit heeft tot gevolg dat het in gebruik nemen van de geprogrammeerde uitrustingen met enkele maanden vertraagd wordt; wat betreft de overgang naar een veiligheidscriterium van 25 uur blijft de discussie open (*cf.* document 7/1982 - III 4);

— met een actualiteitspercentage dat vastgesteld blijft op 8,6 pct. voor het programma 1982-1992, op een gemiddeld niveau tussen enerzijds de micro-economische berekening die de kapitaalkost evalueert op basis van de intrestvoet van de door de ondernemingen aangegane leningen en anderzijds de macro-economische aanpak, die rekening houdt met de doelstelling van de overheid om het beschikbare kapitaal zo goed mogelijk aan te wenden, daarbij rekening houdend met alle concurrerende investeringen van het land; het onderzoek van dit probleem werd in 1982 aangevat (document 7/1982 - III 2);

— met de evolutie van de investerings- en werkingskosten; in het kader van het onderzoek van 1981 werd speciale aandacht geschonken aan de splijtstofcyclus (documenten 10/1981 en 11/1981) op basis van rapporten en hoorzittingen betreffende Synatom, Eurochemic, het opwerkingscontract met Cogema alsook aan de ingevoerde steenkool (document 12/1981), en aan de nationale steenkool geproduceerd door de KS (document 12/1981) of afkomstig van de valorisatie van de steenbergen (document 12/1981); het onderzoek van het programma 1982-1992 heeft een grondiger bespreking mogelijk gemaakt van problemen zoals de aansluitingskosten, de afwijking van de investerings- en exploitatiekosten, de invloed op het economisch optimum van het park, van de vervangingskosten voor de stoomgeneratoren in de kerncentrales, de ontmantelingskosten, de kostenverdeling van de uitgaven voor toegepast kernonderzoek in het kWh, de modulatiemogelijkheden van de kerncentrales, enz. (documents 8/1981 en 7/1982);

— met de optimale economische valorisatie van de nationale energiebronnen op het vlak van de steenkool, meer bepaald door een of meer centrales in de nabijheid van de KS; met de inspanningen op het vlak

dans le cadre du programme 1982-1992 est actuelle, sur base des scénarios d'évolution de la demande d'électricité présentée par le CGEE (document 2/1982). Cette question est également actuelle dans le cadre de la prévision haute des SPPS (3,0 p.c.), mais pas dans le cas des deux autres scénarios moyen et bas (document 7 - III. 17).

9. La procédure d'examen du Comité en ce qui concerne l'offre d'électricité a porté principalement sur :

— les facteurs techniques et économiques propres au secteur centralisé de production d'électricité (64 questions en 1981 - *cf.* document 8/1981 et 46 questions en 1982 - *cf.* document 7/1982);

— les combustibles, leurs coûts et la sécurité d'approvisionnement (documents 9/1981 et 8/1982), le cycle du combustible nucléaire particulièrement étudié en 1981 (document 10 et 11/1981) ainsi que le charbon (document 12/1981 et 8/1982);

— les facteurs techniques et économiques propres au secteur décentralisé (24 questions en 1981 - *cf.* document 13/1981 et 11 questions en 1982 - *cf.* document 9/1982);

— les facteurs intersectoriels de l'offre (17 questions en 1981 - *cfr.* document 14/1981 et 28 questions en 1982 - *cf.* document 10/1982).

10. On trouvera les Avis des membres sur l'offre d'électricité dans les documents 3/1981 et 1/1982. Les appréciations parfois divergentes tiennent notamment compte :

— du critère d'économicité en tant que facteur crucial de la décision en matière d'équipement et, dans les hypothèses de coût présentées (investissements et combustibles), d'un avantage économique du nucléaire pour la production centralisée d'électricité en base, ainsi que de l'intérêt de la production combinée d'électricité et de chaleur, notamment à partir de charbon (*cf.* document 7/1982 - III 3);

— du critère de sécurité porté à 16 heures/an de défaillance admise pour le programme 1982-1992 au lieu des 10 heures/an du programme 1981-1991; ceci a pour effet de retarder de quelques mois l'entrée en service des équipements programmés; une discussion reste ouverte en ce qui concerne le passage à un critère de sécurité de 25 heures (*cf.* document 7/1982 - III 4);

— du taux d'actualisation qui reste fixé à 8,6 p.c. pour le programme 1982-1992, à un niveau médian entre, d'une part, le calcul micro-économique qui évalue le coût du capital sur base du taux d'intérêt des emprunts effectués par les sociétés et d'autre part, l'approche macro-économique, qui tient compte de l'objectif des pouvoirs publics de faire le meilleur usage des capitaux disponibles, compte tenu de tous les investissements concurrents du pays; l'examen de cette question a été entamé en 1982 (document 7/1982 - III 2);

— de l'évolution des coûts d'investissements et de fonctiinnement; dans le cadre de l'examen 1981, une attention particulière avait été portée au cycle du combustible nucléaire (documents 10/1981 et 11/1981) sur base de rapports et d'auditions concernant Synatom, Eurochemic, le contrat de retraitement avec la Cogema, ainsi qu'au charbon importé (document 12/1981), et au charbon national produit par les KS (document 12/1981) ou résultant de la valorisation des terrils (documents 12/1981); l'examen du programme 1982-1992 a permis d'approfondir des questions telles que les coûts de raccordement, la dérive des coûts d'investissement et d'exploitation, l'influence du coût de remplacement des générateurs de vapeur des centrales nucléaires sur l'économicité du parc, les frais de démantèlement, l'imputation au kWh des dépenses de recherche nucléaire appliquée, les possibilités de modulation des centrales nucléaires, etc. (document 8/1981 et 7/1982);

— de la valorisation économique optimale des ressources nationales en matière de charbon, notamment par une ou des centrales localisées auprès des KS, de l'effort de RD concernant la mise au point de la

van noderzoek en ontwikkeling betreffende het op punt stellen van een prototype-centrale voor gecombineerde cyclus met wervelbedverbranding en met de positieve aanpak van de industriële zelfproducenten en de gewestelijke overheid ten opzichte van de projecten voor gecombineerde produktie van warmte en kracht in de nijverheid of ten opzichte van de projecten voor de ontwikkeling van het stadsverwarmingsnet in de toekomst, die op het micro- en macro-economisch vlak economisch verantwoord zijn (documenten 13/1981 en 9/1982);

— met de intersectoriële factoren van het aanbod en meer bepaald de betalingsbalans, een voldoende grote rendabiliteit om de private en openbare ondernemingen in staat te stellen een beroep te kunnen doen op de kapitaalmarkt, de gevolgen voor de tewerkstelling, de werking van de raffinaderijen en de gassector, het probleem van de vestigingsplaatsen, de veiligheid en de gezondheid (documenten 14/1981 en 10/1982);

— met het onderzoek van een methodologie die gericht is op een optimale investeringsstrategie, daarbij rekening houdend met de eventuele verschillende situaties, die niet dezelfde zijn als bij een klassieke aanpak met scenario's (*cf.* document 7/1982 - III 18).

11. Anders dan de besluiten van het onderzoek van het programma 1981-1991, heeft dat van 1982-1992 de meest representatieve werknemers- en werkgeversorganisaties de mogelijkheid gegeven een aanbeveling te doen, overeenkomstig artikel 3 van het koninklijk besluit van 12 december 1975, waarvan de volgende termen dienen genoteerd te worden :

« Tijdens de plenaire zitting van het Nationaal Comité voor de Energie van 31 maart 1982, verklaren ze unaniem dat voor hen elke benadering van het energiebeleid een beleid van rationeel energieverbruik moet omvatten, met het doel optimaal gebruik te maken van de diverse energiebronnen en op deze wijze de buitenlandse schuld en de energiekosten zo laag mogelijk te houden. Wat de elektriciteitsproduktie betreft, omdat dit beleid van rationeel energieverbruik onder meer een positieve houding tegenover de projecten voor de gecombineerde produktie van warmte en kracht in de industrie of voor de ontwikkeling van stadsverwarmingsnetten, die op micro- en macro-economisch vlak economisch verantwoord zijn.

De leden zijn van mening dat elke beslissing in verband met de uitrusting niet alleen genomen moet worden rekening houdend met de criteria van het micro-economisch verantwoord zijn op het vlak van de produktie en het gebruik, maar ook in het kader van een macro-economische benadering die rekening houdt met criteria zoals de banden tussen de sectoren, de betalingsbalans, de weerslag op de industrie, de tewerkstelling, de diversificatie van de energiebronnen, het streven naar een grotere autonomie en de beveiliging van de energiebevoorrading van het land, de optimale economische valorisatie van de nationale energiebronnen (document 1/1982). »

Uitrustingsprogramma van het koppel- en groottransportnet voor elektrische energie

12. Het Comité heeft nota genomen van het uitrustingsprogramma van het koppel- en groottransportnet voor de periode 1982-1987. De gegevens inzake het net en de berekeningsmethodologie van zijn ontwikkeling werden op 10 maart 1982 voorgelegd en nadrukkelijk geformuleerd in de Commissie Vraag-Aanbod van het Comité (*cf.* documenten 1/1982 en 4/1982). Het voorleggen ervan heeft gezorgd voor een antwoord op vragen die in de loop van het onderzoek 1981 werden gesteld. Door tijdsgebrek is men in de loop van de latere vergaderingen van de Commissie niet meer kunnen terugkomen op de problemen van het net, iets wat betreurd is geworden.

Advies over de opties inzake energiebeleid

13. Door de Staatssecretaris voor Energie werd bij het Comité een voorbereidende regeringsnota op het in de Kamer van Volksvertegenwoordigers te houden debat over het energiebeleid ingediend. Het Comité werd in staat gesteld :

centrale prototype à cycle combiné avec combustion à lit fluidisé et de l'approche positive au niveau des autoproducteurs industriels et des autorités régionales à l'égard de projets de production combinée de chaleur-force dans l'industrie ou liés au développement futur de réseaux du chauffage urbain, économiquement justifiés sur le plan micro- et macro-économique (documents 13/1981 et 9/1982);

— des facteurs intersectoriels de l'offre et notamment, la balance des paiements, la rentabilité suffisante à assurer aux entreprises privées et publiques pour les mettre en mesure d'avoir recours au marché des capitaux, les effets sur l'emploi, le fonctionnement des raffineries et du secteur gazier, la question des sites, de la sécurité et de la santé (documents 14/1981 et 10/1982);

— de l'exploration d'une méthodologie visant à identifier une stratégie d'investissements optimale, compte tenu de la probabilité des différentes situations possibles, différente de l'approche classique par scénarios (*cf.* document 7/1982 - III 18).

11. A la différence des conclusions de l'examen du programme 1981-1991, l'exercice sur le programme 1982-1992 a permis aux organisations les plus représentatives des travailleurs et aux organisations les plus représentatives des entreprises d'émettre une Recommandation, en conformité avec l'article 3 de l'arrêté royal du 12 décembre 1975, dont il convient de noter les termes suivants :

« Au cours de la Session Plénière du Comité National de l'Energie du mercredi 31 mars 1982, (les organisations) se déclarent unanimes à estimer que toute approche de la politique énergétique doit inclure une politique d'utilisation rationnelle de l'énergie visant à valoriser de manière optimale les diverses énergies afin de minimiser le déficit extérieur et les coûts énergétiques. En ce qui concernela production d'électricité, la politique d'utilisation rationnelle de l'énergie inclut notamment une approche positive à l'égard de projets de production combinée de chaleur-force dans l'industrie ou liés au développement de réseaux de chauffage urbain, économiquement justifiés sur le plan micro- et macro-économique.

Les membres estiment que toute décision en matière d'équipement doit être prise non seulement en fonction de critères d'économicité micro-économique au niveau de la production et de l'utilisation, mais également dans le cadre d'une approche macro-économique qui tienne compte de critères tels les liens entre secteurs, la balance de paiements, les retombées industrielles, l'emploi, la diversification des ressources, la recherche d'une plus grande autonomie et sécurité d'approvisionnement énergétique du pays, la valorisation économique optimale des ressources nationales (document 1/1982). »

Programme d'équipement en moyens d'interconnexion et de grand transport d'électricité

12. Le Comité a pris note du programme d'équipement du réseau d'interconnexion et de grand transport pour la période 1982-1987. Les données concernant le réseau ainsi que la méthodologie de calcul de son développement ont été présentées et explicitées en Commission Offre-Demande du Comité le 10 mars 1982 (*cf.* documents 1/1982 et 4/1982). Cette présentation a veillé à répondre à des questions qui avaient été posées au cours de l'examen 1981. Par manque de temps, on n'a pu revenir sur les problèmes du réseau au cours de séances ultérieures de la Commission, ce qui a été regretté.

Avis sur les options de politique énergétique

13. Le Comité a été saisi par le Ministre E. Knoops, Secrétaire d'Etat à l'Energie, de la note gouvernementale préparatoire au débat sur la politique énergétique à la Chambre des Représentants et a été en mesure de :

(i) de uiteenzetting van de vertegenwoordiger van de minister inzake het regeringsstandpunt bij te wonen tijdens de plenaire zitting van het Comité op 19 mei 1982 alsook de reacties van de verschillende afvaardigingen te noteren;

(ii) te vernemen, tijdens een vergadering van het Beperkt Comité op 25 mei, dat het Algemeen Belgisch Vakverbond beslist had zijn advies op de voorbereidende nota rechtstreeks aan de parlementsleden voor te leggen en niet via het Comité, « gezien het niet mogelijk was bijkomende informatie te verkrijgen over bepaalde problemen die in het kader van een debat over het globaal energiebeleid grondiger dienden besproken te worden »;

(iii) de adviezen van het Algemeen Christelijk Vakverbond, van de Algemene Centrale der Liberale Vakbonden van België en van het Verbond van Belgische Ondernemingen over te maken aan de leden van de Kamer van Volksvertegenwoordigers; deze adviezen werden ondergebracht in negen hoofdstukken betreffende : de globale opties, het rationeel energieverbruik, de aardolieprodukten, het aardgas, de steenkool, de kernenergie, de niet-conventionele en vernieuwbare energiebronnen en het onderzoek/ontwikkeling (zie document 12/1982).

Werking van de organen van het Comité

14. Het Beperkt Comité van het Nationaal Comité voor de Energie heeft achtereenvolgens gehandeld over de samenstelling van het Comité, de bedoelingen van de Regering inzake het energiebeleid (uiteenzetting van Staatssecretaris Knoops over de voorbereiding van het debat in de Kamer van Volksvertegenwoordigers - vergadering van 3 februari 1982), het verloop van de werkzaamheden van het Comité met het oog op het onderzoek 1982 van het nationaal programma der uitrustingsmiddelen voor de produktie en het groot vervoer van elektrische energie, overeenkomstig de wettelijke bevoegdheid van het Comité ter zake (vergadering van 23 maart), de inhoud van een aanbeveling van het Comité inzake het programma der uitrustingsmiddelen voor de produktie van elektrische energie (vergadering van 30 maart), de adviezen van de organisaties die lid zijn van het Nationaal Comité voor de Energie over de voorbereidende regeringsnota op het parlementair debat over energie (vergadering van 25 mei), administratieve en budgettaire aangelegenheden (vergadering van 1 juli 1982);

15. De Commissie Vraag-Aanbod van het Nationaal Comité voor de Energie is in 1982 op 10 maart, 18 maart, 23 maart en 25 maart in vergadering bijeengekomen in het kader van de onderzoeksprocedure van het ontwerp van uitrustingsplan, voorgelegd door het Beheerscomité der Elektriciteitsondernemingen (BCEO), van de vragen van de leden en van de antwoorden van de Regering, het BCEO en de deskundigen. De Commissie heeft de volgende onderwerpen, opgenomen in de documenten van het Comité, behandeld :

I. Vraag en beïnvloeding van de vraag.

II. Aanbod.

III. Technische en economische factoren eigen aan de gecentraliseerde sector van de elektriciteitsproduktie.

IV. Brandstoffen.

V. Technische en economische factoren eigen aan de gedecentraliseerde sector.

VI. Intersectoriële factoren van het aanbod.

VII. Andere elementen van appreciatie.

De Commissie « Rationeel Energieverbruik » is niet in vergadering bijeengeroepen.

16. De plenaire zitting van het Nationaal Comité voor de Energie werd op 31 maart 1982 in vergadering bijeengeroepen om een aanbeveling van het Comité betreffende het nationaal programma der uitrustingsmiddelen voor de produktie van elektrische energie alsook de adviezen en meningen van de leden ter zake goed te keuren. De plenaire zitting is op 19 mei eveneens in vergadering bijeengekomen om de regeringsnota over de opties inzake energiebeleid te onderzoeken.

(i) entendre au cours d'une Session plénière du Comité qui s'est tenue le 19 mai 1982, un exposé relatif à la position gouvernementale par le représentant du Ministre et enregistrer les réactions des différentes délégations;

(ii) enregistrer au cours d'une réunion du Comité Restreint le 25 mai, la décision de la Fédération Générale du Travail de Belgique de transmettre directement aux parlementaires son avis sur la note préparatoire, sans passer par le biais du Comité, « étant donné l'impossibilité de réunir des éléments supplémentaires d'information sur certaines questions qui auraient mérité d'être approfondies dans le cadre d'un débat sur la politique énergétique globale »;

(iii) transmettre aux membres de la Chambre des Représentants les avis de la Confédération des Syndicats Chrétiens, de la Centrale Générale des Syndicats Libéraux de Belgique et de la Fédération des Entreprises de Belgique; ces avis ont été regroupés en neufs chapitres concernant : les options globales, l'utilisation rationnelle de l'énergie, les produits pétroliers, le gaz naturel, le charbon, l'énergie nucléaire, les énergies non conventionnelles et renouvelables et la recherche/développement (voir document 12/1982).

Fonctionnement des organes du Comité

14. Le Comité Restreint du Comité National de l'Energie a traité successivement de la composition du Comité, des intentions du Gouvernement en matière de politique énergétique (exposé de M. le Ministre Knoops sur la préparation du débat à la Chambre des Représentants - réunion du 3 février 1982), de l'avancement des travaux du Comité en vue de l'examen 1982 du programme national d'équipement en moyens de production et de grand transport d'électricité en application de la compétence légale du Comité en la matière (réunion du 23 mars), du contenu d'une recommandation du Comité en ce qui concerne le plan d'équipement en moyens de production d'électricité, (réunion du 30 mars), des avis des organisations membres du Comité National de l'Energie sur la note du Gouvernement préparatoire au débat parlementaire sur l'énergie (réunion du 25 mai), des questions administratives et budgétaires (réunion du 1er juillet 1982);

15. La Commission Offre-Demande du Comité National de l'Energie s'est réunie en 1982 les 10 mars, 18 mars, 23 mars et 25 mars dans le cadre de la procédure d'examen du projet de plan d'équipement présenté par le Comité de Gestion des Entreprises d'Electricité (CGEE), des questions de membres et des réponses apportées par le Gouvernement, le CGEE et les experts. La Commission a traité des thèmes suivants repris dans les documents du Comité :

I. Demande et action sur la demande.

II. Offre.

III. Facteurs techniques et économiques propres au seteur centralisé de production d'électricité.

IV. Combustibles.

V. Facteurs techniques et économiques propres au secteur décentralisé.

VI. Facteurs intersectoriels de l'offre.

VII. Autres éléments d'appréciation.

La Commission « Utilisation Rationnelle de l'Energie » n'a pas été réunie.

16. La Session plénière du Comité National de l'Energie a été réunie le 31 mars 1982 pour adopter une Recommandation du Comité visant le programme national d'équipement en moyens de production d'électricité ainsi que les Avis et Opinions des membres en la matière. La session plénière s'est également réunie le 19 mai pour examiner la note gouvernementale sur les options en matière de politique énergétique.

BIJLAGE IV

PETROLEUMPRODUKTEN. — GEGEVENS BETREFFENDE DE PRIJSZONES IN FRANKRIJK

Besluit nr. 82/12/A betreffende de prijs van sommige petroleumprodukten

(Vertaling)

De Minister van Economie en Financiën en de Minister toegevoegd aan de Minister voor Industrie, belast met de Energie,

Besluiten :

ARTIKEL 1

De kosten van aanvoer van motorbrandstoffen en huisbrandolie worden vastgesteld op de nagenoemde hoogste bedragen, uitgedrukt in franken per hectoliter zonder belasting.

Voor benzine, superbenzine en gasolie :

	Grensbedragen in franken
Zone A	4,87
Zone B	6,02
Zone C	7,17
Zone D	8,32
Zone E	9,47
Zone F	10,62
Zone G	11,77
Zone H	12,92
Zone J	14,07

Voor huisbrandolie :

Zone A	4,26
Zone B	4,86
Zone C	5,46
Zone D	6,06
Zone E	6,66
Zone F	7,26
Zone G	7,86
Zone H	8,46
Zone J	9,06
Zone K	9,66
Zone L	10,26
Zone M	10,86
Zone N	11,46
Zone P	12,06

De bij dit besluit gevoegde tabel bepaalt de zones waarbij de kantons zijn ingedeeld.

ANNEXE IV

PRODUITS PETROLIERS. — DONNEES CONCERNANT LES ZONES DE PRIX EN FRANCE

Arrêté n° 82/12/A relatif aux prix de certains produits pétroliers

Le Ministre de l'Economie et des Finances et le Ministre délégué auprès du Ministre de l'Industrie, chargé de l'Energie,

Arrêtent :

ARTICLE 1er

Les valeurs limites des frais de mise en place des carburants automobile et du fioul domestique sont fixées aux montants ci-après en francs par hectolitre hors taxes.

Pour l'essence, le supercarburant et le gazole :

	Valeurs limites Francs
Zone A	4,87
Zone B	6,02
Zone C	7,17
Zone D	8,32
Zone E	9,47
Zone F	10,62
Zone G	11,77
Zone H	12,92
Zone J	14,07

Pour le fioul domestique :

Zone A	4,26
Zone B	4,86
Zone C	5,46
Zone D	6,06
Zone E	6,66
Zone F	7,26
Zone G	7,86
Zone H	8,46
Zone J	9,06
Zone K	9,66
Zone L	10,26
Zone M	10,86
Zone N	11,46
Zone P	12,06

Le tableau annexé au présent arrêté précise le classement des cantons dans chacune des zones ci-dessus.

ART. 2

De vergoeding voor het aanleggen en aanhouden van reservevoorraden bedraagt ten hoogste, in franken per hectoliter, zonder belasting :

Voor benzine en superbenzine	4,07
Voor gasolie en huisbrandolie	5,09

ART. 3

De groothandelsmarge die in de hoogste verkoopprijs van de brandstoffen mag worden verrekend, bedraagt ten hoogste, in franken per hectoliter en zonder belasting :

Voor benzine	9,70
Voor superbenzine	10,50
Voor gasolie	8,55

ART. 4

De kleinhandelsmarge die in de hoogste verkoopprijs van de brandstoffen mag worden verrekend, bedraagt ten hoogste in franken per hectoliter en zonder belasting :

Voor benzine	18,70
Voor superbenzine	19,30
Voor gasolie	15,85

ART. 5

De distributiemarge die in de hoogste verkoopprijs van de brandstoffen mag worden verrekend, bedraagt ten hoogste, in franken per hectoliter en zonder belasting :

Af raffinaderij :

Voor eenheidsleveranties van meer dan 600 000 liter	2,38

Voor eenheidsleveranties :

Van meer dan 26 999 liter voor verkoop aan handelaars	3,31
Van meer dan 26 999 liter voor verkoop aan verbruiker	3,68
Tussen 14 000 en 26 999 liter	8,34
Tussen 5 000 en 13 999 liter	12,32
Tussen 2 000 en 4 999 liter	17,03
Tussen 1 000 en 1 999 liter	20,89
Tussen 500 en 999 liter	24,61
Tussen 250 en 499 liter	28,16

Een leverantie wordt geacht een eenheidsleverantie te zijn als zij gebeurt op een zelfde adres.

Aan de pomp :

Voor de binnenvaart :

Groothandelsmarge	3,68
Kleinhandelsmarge voor 1 000 liters of meer	11,35
Voor minder dan 1 000 liter	12,75

Voor andere gebruiksdoeleinden :

Groothandelsmarge	12,32
Kleinhandelsmarge	15,85

ART. 2

La valeur limite de la rémunération pour constitution et entretien des stocks de réserve est fixée comme suit, en francs par hectolitre hors taxes :

Pour l'essence et le supercarburant	4,07
Pour le gazole et le fioul domestique	5,09

ART. 3

La marge limite de distribution de gros à incorporer dans les prix limites de vente des carburants est fixée comme suit, en francs par hectolitre hors taxes :

Pour l'essence	9,70
Pour le supercarburant	10,50
Pour le gazole	8,55

ART. 4

La marge limite de distribution de détail à incorporer dans les prix limites des carburants est fixée comme suit, en francs par hectolitre hors taxes :

Pour l'essence	18,70
Pour le supercarburant	19,30
Pour le gazole	15,85

ART. 5

Les marges limites de distribution à incorporer dans les prix limites de vente du fioul domestique sont fixées comme suit, en francs par hectolitre hors taxe :

Pour les enlèvements en raffinerie :

Par quantité unitaire supérieure à 600 000 litres	2,38

Pour les livraisons, suivant les quantités unitaires :

Supérieures à 26 999 litres pour vente à négociant	3,31
Supérieure à 26 999 litres pour vente à consommateur	3,68
Comprises entre 14 000 et 26 999 litres	8,34
Comprises entre 5 000 et 13 999 litres	12,32
Comprises entre 2 000 et 4 999 litres	17,03
Comprises entre 1 000 et 1 999 litres	20,89
Comprises entre 500 et 999 litres	24,61
Comprises entre 250 et 499 litres	28,16

La livraison étant réputée unitaire lorsqu'elle est effectuée à une adresse unique.

Pour les fournitures à la pompe :

Destinées à la navigation intérieure :

Marge de gros	3,68
Marge de détail, par quantité supérieure ou égale à 1 000 litres	11,35
Par quantité inférieure à 1 000 litres	12,75

Destinées aux autres usages :

Marge de gros	12,32
Marge de détail	15,85

ART. 6

De marges bepaald in de artikelen 3, 4 en 5 gelden voor contante betalingen, netto en zonder korting.

ART. 7

De hoogste prijs van verkoop in bulk aan verbruiker van brandstoffen die bestaan uit een bijzondere mengsel van benzine en olie voor tweetaktmotoren, wordt vastgesteld als volgt :

De hoogste prijs van verkoop van autobenzine vermeerderd met 0,612 frank per liter zonder belasting.

De hoogste prijs van verkoop van die brandstoffen in blikken van 2 liter is gelijk aan de prijs van het vorengenoemde mengsel vermeerderd met 0,68 frank per liter zonder belasting.

ART. 8

De besluiten nr. 75-40/P van 3 juni 1975, nr. 76-73/P van 8 juli 1976, nr. 80-12/A van 21 februari 1980 worden opgeheven.

ART. 9

Dit besluit, dat in werking treedt op 12 mei 1982, is niet van toepassing in de overzeese departementen.

Gegeven te Parijs, op 29 april 1982.

ART. 6

Les marges limites visées aux articles 3, 4 et 5 s'entendent pour des conditions de paiement au comptant, net et sans escompte.

ART. 7

Le prix limite de vente en vrac au consommateur des carburants composés d'un mélange d'essence et d'huile spécialement préparé pour l'alimentation des moteurs à deux temps est fixé comme suit :

Prix limite de vente de l'essence auto majoré de 0,612 franc par litre hors taxes.

Le prix limite de vente de ces carburants vendus en bidon de deux litres est égal au prix du mélange défini ci-dessus majoré de 0,68 franc par litre hors taxe.

ART. 8

Les arrêtés n° 75-40/P du 3 juin 1975, n° 76-73/P du 8 juillet 1976, n° 80-12/A du 21 février 1980 sont abrogés.

ART. 9

Le présent arrêté, qui entre en vigueur le 12 mai 1982, n'est pas applicable aux départements d'outre-mer.

Fait à Paris, le 29 avril 1982.

BIJLAGE V

Interimverslag over de stroomstoring van 4 augustus 1982

I. ALGEMENE CONTEXT

Inzake elektriciteitslevering leidt het begrip « kwaliteit » van de dienstverlening tot twee nagenoeg onverenigbare vereisten, met name continuïteit en zuinigheid.

a) Continuïteit

Wat in feite wordt verwacht van de producent is dat hij alles in het werk stelt om op de best mogelijke manier een verbruik op te vangen dat in wezen op elk ogenblik kan veranderen naar omvang, aard en localisatie.

De schommelingen in de omvang van het verbruik vloeien uiteraard voort uit de volkomen vrijheid waarover de verbruiker beschikt voor het in- en uitschakelen van een of meer apparaten.

Ook de variaties in de aard van het verbruik hebben een invloed op de produktie en dit is de verbruiker veel minder duidelijk. Zo is het b.v. niet altijd bekend dat voor een zelfde opgenomen actief vermogen (aantal kilowatt), bij een gegeven spanning (aantal volt), de te leveren stroom (aantal ampères) hoger ligt bij het voeden van een motor dan van een radiator. Dit stroomsupplement, bij een gegeven spanning geleverd, stemt overeen met wat men noemt het reactief vermogen (aantal reactieve volt-ampères, of VAr).

Natuurlijk is, om dit vermogen uit de talrijke produktiecentrales van ons land tot bij de 10 miljoen verbruikers te brengen, een uitgestrekt transport- en distributienet nodig. Dit enorme « spinneweb » met spanningen van 380 000 volt (koppel- en groottransportnet) tot 220 volt (distributie voor huishoudelijk gebruik) heeft een totale lengte (lijnen en kabels) van 137 000 km.

b) Zuingheid

De kostprijs van het kWh zo laag mogelijk houden en het verbruik van stookolie en aardgas zoveel mogelijk verminderen, is een streven dat zowel aan de algemene economie van het land als aan de verbruikers ten goede komt, vermits het gebruik van een duurdere brandstof, zoals stookolie, automatisch doorberekend zou worden in de klantentarieven.

Wat betreft het streven naar vermindering van het gebruik van olieprodukten en gas, heeft de aanwending van kernenergie en de omschakeling op steenkolen van installaties die eerder op olie werkten, het land in 1981 in staat gesteld 18 miljard frank minder aan deviezen uit te geven.

c) Streven naar een optimum

Zou men de dienstverlening voor 100 pct. willen verzekeren, dan zou men over een oneindig vermogen dienen te beschikken, niet alleen aan geïnstalleerde reserve en draaiende reserve, maar ook aan transportcapaciteit, wat economisch en praktisch gezien een utopie is.

Zou men daarentegen alleen rekening houden met de economische eisen van verlaging van de kWh-prijs en van vermindering van het gebruik van koolwaterstoffen, dan zou het totaal vermogen van de produktie- en transportmiddelen tot een uiterst laag niveau worden teruggebracht en zou men voor de draaiende reserve, naar aard en omvang, een beschikbaar vermogen kiezen waarbij de continuïteit van de dienstverlening helemaal niet zou worden inachtgenomen.

ANNEXE V

Rapport intérimaire concernant la panne de courant du 4 août 1982

I. CONTEXTE GENERAL

En matière de fourniture d'électricité, la notion de « qualité » du service met en jeu deux exigences difficiles à concilier : la continuité et l'économicité.

a) Continuité

En fait, ce qui est attendu du producteur, c'est qu'il prévoie les moyens lui permettant de faire face le mieux possible à une consommation essentiellement variable à tout instant en grandeur, en nature et en localisation.

Les variations de grandeur de la consommation découlent évidemment de la totale liberté dont jouit le consommateur de mettre en/ou hors service un ou plusieurs appareils.

Par contre, les variations de la nature de la consommation ont une influence sur les contraintes qu'elles imposent à la production, qui apparaît de façon beaucoup moins évidente aux yeux du consommateur. C'est ainsi qu'il n'est pas toujours connu que pour une même puissance active absorbée (nombre de kilowatts) sous une tension donnée (nombre de volts), le courant (nombre d'ampères) à fournir est plus élevé si le récepteur est un moteur que si c'est un radiateur. Ce supplément de courant fourni sous une tension donnée correspond à ce que l'on appelle la puissance réactive (nombre de volt-ampères réactifs, en abrégé VAr).

Bien entendu, pour transmettre cette puissance depuis les multiples centrales de production de notre pays jusqu'aux 10 millions d'utilisateurs un vaste réseau de transport et de distribution est nécessaire. Cette vaste toile d'araignée, dont les tensions de service s'échelonnent de 380 000 volts (réseau de grande interconnexion) à 220 volts (réseau de distribution domestique), totalise une longueur de lignes et de câbles qui s'élève à 137 000 km.

b) Economicité

Réduire à un minimum à la fois le coût du kilowattheure et la consommation de pétrole et de gaz naturel nécessaire à sa production, ont constitué une action qui vise l'économie générale du pays et l'intérêt des consommateurs, puisque l'emploi d'un combustible plus coûteux tel que le fuel-oil, serait automatiquement répercuté vers la clientèle par la tarification.

Pour ce qui concerne l'effort de réduction de la consommation de pétrole et de gaz naturel, le recours au nucléaire et la reconversion au charbon d'unités fonctionnant antérieurement au fuel ont permis en 1981 d'éviter au pays une sortie de devises de 18 milliards de francs.

c) Recherche de l'optimum

Si l'on s'imposait une continuité de service de 100 p.c., le seul moyen d'y satisfaire serait de disposer d'une puissance infinie non seulement en réserve installée et en réserve tournante, mais aussi en capacités de transport, ce qui relève de l'utopie économique et pratique.

Au contraire, si l'on ne prenait en considération que les exigences économiques de réduction du coût de kWh et de réduction des consommations d'hydrocarbures, on serait amené à limiter la puissance totale des moyens de production et de transport à un niveau extrêmement bas et à faire dans la détermination de la réserve tournante, des choix de grandeur et de nature de puissance en service ignorant complètement la notion de continuité du service.

Als gevolg van deze twee eisen is de elektriciteitsproducent gedwongen een tussenoplossing te zoeken waarbij de continuïteit en de zuinigheid naar best vermogen worden verzoend, zonder dat evenwel aan een van de beide eisen geheel kan worden voldaan.

Als de uitrusting eenmaal aanwezig is, dient, met het oog op het beste rendement, de uitrusting te worden gekozen die op elk ogenblik moet worden gebruikt en moet in het bijzonder de orde van voorrang worden vastgesteld van het gebruik van de produktieëenheden voor de dekking van de vraag, met inbegrip van de draaiende reserve.

Dit is de rol van de bedieningscentra die bestendig moeten samenwerken.

Wanneer zich bedrijfsstoringen voordoen, moet men aannemen dat de centrales en de lijnen gedurende korte tijd uitzonderlijk zwaar worden belast, ten einde de verplichte continuïteit van de stroomvoorziening zoveel mogelijk te verzekeren. Deze belasting mag echter in geen geval zo zwaar zijn dat de uitrusting in gevaar komt.

Dit is een andere belangrijke grens van de voorzieningscontinuïteit.

Het bestendig streven naar het beste rendement, in het raam van de hogergenoemde beperkingen, leidt tot een zeer hoge graad van continuïteit in de voorziening, die ongeveer 99,8 pct. bedraagt.

Deze continuïteit kan evenwel nooit absoluut zijn : stroomstoringen zijn niet te vermijden. Statistisch gezien, zijn zij nochtans zeldzaam : het is namelijk van 27 maart 1959, dus meer dan 23 jaar geleden, dat zich in België nog een stroomstoring van grote omvang voordeed.

II. HET INCIDENT VAN 4 AUGUSTUS 1982

a) Toestand vóór het incident

De vakantieperiode en vooral het begin van de maand augustus is een periode van zwakke belasting van het elektriciteitsnet.

— Juist vóór het incident bedroeg de totale belasting 5 489 MW (*).

— Het totaal actief vermogen opgewekt door de gezamenlijke Belgische centrales in dienst bedroeg 5 314 MW, terwijl het maximum actief vermogen dat zeer snel door het net kan worden ontwikkeld, 6 769 MW bedroeg.

De draaiende reserve aan actief vermogen beliep dus 1 280 MW, of 23 pct. van het afgenomen actief vermogen.

— Het totaal reactief vermogen voortgebracht door de gezamenlijke Belgische centrales in dienst bedroeg 2 533 MVAr (*), terwijl het maximum reactief vermogen ontwikkelbaar door diezelfde centrales 3 373 MVAr beliep.

De draaiende reserve aan reactief vermogen bedroeg dus 835 MVAr, of 33 pct. van het afgenomen reactief vermogen.

— De uitwisseling van vermogen met het buitenland (Frankrijk, Duitsland, Nederland) beperkte zich tot een invoer van 175 MW en een uitvoer van 95 MVAr, d.i. respectievelijk 3,2 pct. en 3,7 pct. van de Belgische produktie.

In het Antwerpse waar het incident begon, vertoonde het 380 kV-net (*) het volgende beeld :

a) *Verbinding Mercator-Doel*

De eenheden 1 en 2 van de kerncentrale te Doel leverden respectievelijk 388 MW en 222 MVAr, en 382 MW en 236 MVAr.

(*) MW = megawatt = miljoen watt.
MVar = megavolt-amperes reactief = miljoen volt-amperes reactief.
kV = kilovolt = duizend volt.

Devant ces deux exigences, le producteur d'électricité est donc amené à rechercher une convergence qui concilie au mieux continuité et économicité, sans que chacune de ces exigences puisse être intégralement satisfaite.

Une fois les équipements installés, la recherche de l'optimum porte sur le choix des équipements à utiliser à tout moment et en particulier à fixer un ordre de priorité dans la mise en service des machines chargées d'assurer la couverture de la demande, y compris la réserve tournante.

C'est le rôle des centres de conduite entre lesquels doit s'exercer une continuelle coordination d'action.

Lorsque des incidents d'exploitation se produisent, on peut admettre que, pour satisfaire au maximum à l'obligation de continuité de la fourniture, les machines et les lignes soient soumises à des sollicitations exceptionnelles de courte durée. Mais celles-ci ne peuvent atteindre un niveau mettant en danger la vie de ces équipements.

Il y a donc là une importante limite supplémentaire à la continuité de la fourniture.

La recherche constante de l'optimum, malgré ces diverses contraintes, conduit à un degré de continuité de la fourniture qui est extrêmement élevé puisqu'il est de l'ordre de 99,8 p.c.

Mais cette continuité ne saurait être absolue : des interruptions de service sont inévitables. Elles sont cependant statistiquement très rares. En effet, en Belgique la panne précédente d'une ampleur notable remonte au 27 mars 1959, il y a donc plus de 23 ans.

II. INCIDENT DU 4 AOUT 1982

a) Situation avant l'incident

Période de vacances, le début du mois d'août constitue une période de faible charge du réseau électrique.

— A l'instant précédant immédiatement l'incident, la charge totale était de 5 489 MW (*).

— La puissance active totale produite par l'ensemble des centrales belges en service était de 5 314 MW, tandis que la puissance active maximum rapidement développable par ce même ensemble était de 6 769 MW.

La réserve tournante en puissance active s'élevait donc à 1 280 MW, soit 23 p.c. de la puissance active appelée.

— La puissance réactive totale produite par l'ensemble des centrales belges en service était de 2 533 MVAr (*), tandis que la puissance réactive maximum développable par ce même ensemble était de 3 373 MVAr.

La réserve tournante en puissance réactive s'élevait donc à 835 MVAr, soit 33 p.c. de la puissance réactive appelée.

— Les échanges de puissance avec l'étranger (France, Allemagne et Pays-Bas) se soldaient par une importation de 175 MW et une exportation de 95 MVAr, soit respectivement 3,2 p.c. et 3,7 p.c. de la production belge.

Dans la région d'Anvers où se situe le début de l'incident, le réseau à 380 kV (*) se présentait comme suit :

a) *Liaison Mercator-Doel*

Les unités n^{os} 1 et 2 de la centrale nucléaire de Doel fournissaient respectivement 388 MW et 222 MVAr, et 382 MW et 236 MVAr.

(*) MW = Mégawatt = million de watts.
MVAr = Mégavolt-ampères réactifs = million de volt-ampères réactifs.
kV = millier de volts.

Eenheid 3 met een nominaal actief vermogen van 900 MW, die zich reeds enkele weken in het voorafgaand stadium van de industriële indienststelling bevond, leverde 700 MW en 449 MVAr.

b) *Verbinding Mercator met het Luikse*

Het Antwerpse (post Mercator) was verbonden met het Luikse (post Gramme), van waaruit het Belgische net gekoppeld was aan het Duitse, het Franse en het Nederlandse net.

Deze verbinding Antwerpen-Luik bestond echter, op het vak Brussel-Charleroi (post Bruegel-post Gouy), uit slechts één draadstel (*). Dit is een gevolg van het voorlopige karakter van de aansluiting van het vak Luik-Charleroi (Gramme-Gouy); de twee draadstellen van deze lijn zijn immers aangesloten op één enkele schakelaar in de post Gramme, in afwachting van de bouwvergunning voor het noodzakelijke bijkomende aansluitingsveld.

c) *Verbinding Mercator-Avelin*

De verbinding tussen Antwerpen en de Franse post te Avelin, over Gent en Kortrijk, was onderbroken omdat de « Electricité de France » gevraagd had deze lijn af te snijden voor onderhoudswerken.

Van deze gelegenheid was gebruik gemaakt om ook op het Belgisch vak een onderhoudsbeurt uit te voeren.

b) Verloop van het incident

Wij zullen slechts de voornaamste stadia vermelden waarvan het eerste, te 11 u. 1 min. 56 sec., als startmoment t_0 kan aangeduid worden.

Uur		Uitschakeling van
t_0	:	Doel 3
t_0 + 2 min. 39 sec.	:	Schelle 32
t_0 + 3 min. 49 sec.	:	Schelle 31
t_0 + 4 min. 26 sec.	:	Verbrande Brug 3 (**)
t_0 + 4 min. 29 sec.	:	Doel 1
t_0 + 4 min. 32 sec.	:	Doel 2
t_0 + 4 min. 35 sec.	:	Lijn Bruegel-Gramme

De uitschakeling van de lijn Bruegel-Gramme veroorzaakt grote spanningsschommelingen tussen het Noorden en het Zuiden van het land.

Er volgt een reeks uitschakelingen in cascade en de noordelijke helft van het land valt uiteen in drie zones :

— De zone Brussel-Antwerpen, die volledig buitendienst gesteld zal worden na de uitschakeling van Verbrande Brug 2, hetgeen iets meer dan 7 seconden na de uitschakeling van de lijn Bruegel-Gramme gebeurt;

— De westelijke zone die nagenoeg totaal zonder spanning valt;

— De zone Limburg, die nog aan het Zuidernet verbonden is door een 150 kV-lijn, blijft in dienst, maar met een relatief lage spanning.

c) Wederindientstelling

De opvoering van het vermogen gebeurde met een snelheid van ongeveer 550 MW per uur tijdens de eerste twee uren en van 300 MW per uur tijdens de laatste vier uren, wat, rekening gehouden met de omvang van het defect, als zeer gunstig mag worden beschouwd en de vergelijking kan doorstaan met de resultaten die in andere landen in soortgelijke omstandigheden werden behaald.

(*) Draadstel : geheel van 3 geleiders dat een driefasige verbinding vormt.

(**) De turbogenerator 3 (125 MW) van deze centrale werd na zijn uitschakeling volledig vernield.

Over dit ongeval — waarbij vier licht gekwetsten vielen — is een gerechtelijk onderzoek aan de gang, waarvan het einde moet worden afgewacht alvorens iets kan worden medegedeeld. Er zal hierover afzonderlijk verslag worden uitgebracht.

L'unité n° 3, dont la puissance active nominale est de 900 MW et qui se trouvait depuis plusieurs semaines dans la phase préliminaire à sa mise en service industriel fournissait 700 MW et 449 MVAr.

b) *Liaison Mercator-Région liégoise*

La région anversoise (Poste Mercator) était reliée à la région liégeoise (Poste Gramme) à partir de laquelle le réseau belge était interconnecté avec les réseaux allemand, français et néerlandais.

Toutefois, cette liaison Anvers-Liège ne comportait sur son tronçon Bruxelles-Charleroi (Poste Bruegel - Poste de Gouy) qu'un seul terne (*). Ceci est une conséquence du caractère provisoire du raccordement du tronçon Liège-Charleroi (Gramme-Gouy), les deux ternes de cette ligne étant raccordés sur un seul disjoncteur au poste de Gramme, en attendant l'autorisation de construction de la travée de raccordement supplémentaire nécessaire à ce poste.

c) *Liaison Mercator-Avelin*

La liaison entre Anvers et le poste français d'Avelin, via Gand et Courtrai, était coupée, l'Electricité de France en ayant demandé la mise hors tension pour permettre l'exécution de travaux d'entretien.

Cette circonstance avait été mise à profit pour exécuter de l'entretien sur le tronçon belge également.

b) Chronologie de l'incident

Nous nous bornerons à en rappeler les principales étapes, la première se situant à 11 h 1 min. 56 sec., instant initial désigné par t_0.

Temps		Déclenchement de
t_0	:	Doel 3
t_0 + 2 min. 39 sec.	:	Schelle 32
t_0 + 3 min. 49 sec.	:	Schelle 31
t_0 + 4 min. 26 sec.	:	Pont-Brûlé (**)
t_0 + 4 min. 29 sec.	:	Doel 1
t_0 + 4 min. 32 sec.	:	Doel 2
t_0 + 4 min. 35 sec.	:	Ligne Bruegel-Gramme

Le déclenchement de la ligne Bruegel-Gramme entraîne d'importantes oscillations de tensions entre la partie Nord et la partie Sud du pays.

Des déclenchements en cascade suivent et la moitié Nord du pays se divise en trois zones :

— La zone Bruxelles-Anvers dont la mise hors tension sera complète après le déclenchement du Pont-Brûlé 2, ce qui se produit un peu plus de 7 secondes après le déclenchement de la ligne Bruegel-Gramme;

— La zone Ouest qui est mise presque totalement hors tension;

— La zone Limbourg encore reliée au réseau Sud par une ligne à 150 kV reste en service, mais sous une tension relativement basse.

c) Remise en service

La remontée en puissance s'est faite avec une vitesse de l'ordre de 550 MW par heure pendant les deux premières heures et de 300 MW par heure pendant les quatre dernières, ce qui, compte tenu de l'ampleur de la panne, peut être considéré comme très satisfaisant et se compare favorablement avec les résultats enregistrés dans les autres pays dans des circonstances semblables.

(*) Terne = Ensemble de 3 conducteurs constituant une liaison triphasée.

(**) Après son déclenchement, le groupe turbine-alternateur n° (125 MW) de cette centrale a été complètement détruit.

Cet accident — qui a fait quatre blessés légers — fait l'objet d'une information judiciaire dont il faudra attendre la conclusion avant qu'une communication puisse être faite sur ce sujet. Il donnera donc lieu à un rapport séparé.

d) Analyse van het incident

Voor de elektriciteitsproducenten kondigde woensdag 4 augustus 1982 zich aan als een normale zomerse dag, gekenmerkt door een zwakke belasting. Deze beliep namelijk minder dan de helft van het in België geïnstalleerd vermogen en slechts 2/3 van het maximum vermogen dat in de loop van het jaar 1981 was opgevraagd.

Een zeker aantal produktieeenheden en lijnen was buiten dienst voor een onderhoudsbeurt, wat alle dagen voorvalt vooral in dat seizoen.

Evenals iedere dag ook had het coordinatie-orgaan daags te voren, in overleg met de producerende vennootschappen, een nauwkeurig programma uitgewerkt voor de te gebruiken produktieeenheden.

Zulk een programma berust op het streven naar een optimale verhouding tussen continuïteit en zuinigheid.

Het bepaalt het type van eenheden, hun aantal en hun localisatie op grond van het verwachte verbruik, niet alleen op de piekuren maar op de verschillende uren van de dag.

Op 4 augustus werd een gering verbruik verwacht, waarvoor slechts een beperkt aantal produktieeenheden nodig was, en bijgevolg werd, op grond van de voorkeur voor centrales die zuinig zijn in het verbruik van brandstoffen, besloten slechts een minimum aantal centrales op petroleumprodukten in te schakelen.

Onmiddellijk voor het incident was de produktie dus overeenkomstig het programma verzekerd voor iets meer dan de helft door op het 380 kV-net aangesloten eenheden (de drie kerneenheden te Doel, die van Tihange en de pomcentrale te Coo) en voor het overige door de op de 150, 70 en 36 kV-netten aangesloten eenheden (hoofdzakelijk klassieke eenheden op steenkolen, gas en stookolie).

Om 11 uur was de toestand zo dat weinig stroom werd afgenomen voor verwarming en verlichting en veel voor industrieel gebruik (vooral motoren). Het verbruik was dus vrij inductief en eiste de levering van een grote hoeveelheid reactief vermogen (2 533 MVAr).

De eerste uitschakeling, die van eenheid 3 in de centrale te Doel, was het gevolg van de toevallige werking van een beveiligingssysteem van de turbine.

Op te merken valt dat dit zich op gelijk welk ogenblik en op het even welke turbine kan voordoen en, zoals reeds gezegd, houden de programma's rekening met de mogelijkheid dat een produktieeenheid accidenteel uitvalt.

Na dit incident verliepen de gebeurtenissen in twee fasen, van elkaar gescheiden door de uitschakeling van de lijn Bruegel-Gramme.

Eerste fase :

— De uitschakeling van Doel 3, waardoor o.m. een reactief vermogen van 449 MVAr uitvalt, veroorzaakt een spanningsval op het 380 kV-net.

De automatische spanningsregeling van de eenheden Doel 1 en Doel 2 reageert om die spanningsval op te vangen. De stroom geleverd door de twee alternatoren van deze eenheden stijgt dan tot waarden die tegen de toegelaten bovengrens aanliggen en de beveiligingssystemen brengen hem automatisch terug tot een lagere waarde.

— Als gevolg van de gezamenlijke reductie van het reactief vermogen in de eenheden van Doel, gaat de spanning nog meer dalen.

d) Analyse de l'incident

Pour les producteurs d'électricité, la journée du mercredi 4 août 1982 s'annonçait comme une journée normale d'été caractérisée par une faible charge. Celle-ci ne représentait en effet que moins de la moitié de la puissance installée en Belgique et les 2/3 seulement de la puissance maximum appelée au cours de l'année 1981.

Un certain nombre de machines et de lignes étaient hors service pour exécuter des travaux d'entretien, comme cela se pratique tous les jours, particulièrement en cette saison.

Comme chaque jour aussi, l'organisation de coordination, en concertation avec les sociétés productrices, avait établi la veille, un programme spécifiant les unités de production à utiliser.

Un tel programme est basé (voir I) sur la recherche d'un optimum entre continuité de service et économicité.

Il fixe dans cette optique le type d'unités, leur nombre et leur localisation, non seulement pour faire face à la pointe de la journée, mais pour les différentes heures, en fonction des prévisions de consommation.

Le 4 août, le faible niveau prévu pour la consommation ne nécessitait l'utilisation que d'un nombre réduit d'unités de production et dès lors, le choix des types d'unités à mettre en service en fonction de leur degré d'économité en combustibles avait conduit à n'employer qu'un minimum d'unités consommant des produits pétroliers.

Immédiatement avant l'incident, la production était ainsi assurée, conformément au programme préétabli, pour un peu plus de moitié par des unités raccordées en 380 kV (les trois unités nucléaires de Doel, celle de Tihange et la centrale de pompage de Coo) et pour le solde par des unités raccordées en 150, 70 et 36 kV (essentiellement des unités classiques au charbon, au gaz et au fuel-oil).

A 11 heures, la consommation comprenait très peu de chauffage et d'éclairage, et beaucoup de consommation industrielle (surtout des moteurs). Elle était donc assez inductive et nécessitait de ce fait la fourniture d'une quantité importante de puissance réactive par les centrales (2 533 MVAr).

Le premier déclenchement, celui de l'unité n° 3 de la centrale de Doel, a résulté du fonctionnement fortuit d'un dispositif de protection de la turbine.

Il est à remarquer à ce propos qu'un tel événement peut se produire à n'importe quel moment sur n'importe quelle machine et, comme rappelé plus haut, les programmes tiennent compte de la possibilité de la perte accidentelle d'une unité de production quelconque.

La suite de l'incident peut se décomposer en deux parties séparées par le déclenchement de la ligne Bruegel-Gramme.

Première partie :

— Le déclenchement de Doel 3 qui entraîne entre autres la perte d'une production de puissance réactive de 449 MVAr, provoque une chute de tension sur le réseau à 380 kV.

La régulation automatique de tension des unités Doel 1 et 2 réagit en vue de combler cette chute de tension. Le courant d'excitation des deux alternateurs de ces unités prend alors des valeurs qui atteignent la valeur limite supérieure permise et les dispositifs de protection provoquent le passage automatique à une valeur réduite de ce courant d'excitation.

— Sous l'effet de l'ensemble des réductions de production de puissance réactive intervenues sur les unités de Doel, la tension baisse encore.

Daarbij komt bovendien de gecombineerde invloed van de automatische belastingregelaars (*) van de distributietransformatoren en van het menselijk ingrijpen in de centrales ten einde de turbogeneratoren te beveiligen tegen oververhitting door overbelasting.

Door de relais voor de interne beveiliging van de alternatoren worden dan achtereenvolgens vijf eenheden uitgeschakeld, in deze orde : Schelle 32 en 31, Verbrande Brug 3, Doel 1 en 2

— Het uitvallen van de gehele produktie (1 809 MW en 1 077 MVAr) in het Noorden en het centrum van het land heeft tot gevolg dat het vermogen hetwelk uit het Zuiden wordt aangevoerd via de 380 kV Noord-Zuid-verbinding, sterk gaat stijgen.

Aangezien voor deze verbinding, zoals hierboven reeds is gezegd, op het vak Brussel-Charleroi slechts één draadstel beschikbaar is, raakt ze overbelast (de stroom bereikt 1,85 maal de nominale stroom en de spanning daalt tot ongeveer 75 pct. van de nominale spanning) en wordt ze door haar beveiligingssysteem uitgeschakeld in de post Bruegel.

Tweede fase

— Vanaf dat ogenblik verschilt de spanning in het Noorden en het Zuiden van het land.

In het Noorden en het centrum is er veel actief en reactief vermogen te kort, omdat niets kan worden aangevoerd langs het 380 kV-net. De resterende draaiende reserve aan 150, 70 en 36 kV is te zwak om het tekort aan te vullen.

— Dit leidt tot een reeks uitschakelingen van 150 en 70 kV, waardoor een vermogensverlies ontstaat van 2 400 MW, of 44 pct. van het vermogen dat voor het defect werd afgenomen.

e) Besluiten

— In de eerste fase van de gebeurtenissen van 4 augustus 1982, dit is de fase voor de uitschakeling van de 380 kV Noord-Zuid-verbinding, viel de spanning op het net steeds meer uit, zonder dat er evenwel een tekort was aan produktiecapaciteit van actief vermogen.

De achtereenvolgende uitschakelingen die op de eerste volgden, spruiten voort uit een reeks toestanden waarbij de grenzen gesteld voor de inwerkingtreding van de interne beveiligingssystemen, even overschreden werden.

— Dit was met name het geval in Doel 1 en Doel 2 waar de bovenste grenswaarde van de opwekkingsstroom van de alternatoren net overschreden werd, wat automatisch tot gevolg had dat die stroom teruggebracht werd tot een lagere waarde (om te beletten dat de turbogeneratoren zouden beschadigd worden door oververhitting).

Op te merken valt dat de dag voordien, toen de eenheid Doel 3 vrijwillig werd uitgeschakeld in het kader van een proefprogramma, en bij een zelfde opstelpatroon van het 380 kV-net (lijn van Avelin afgesneden, lijn Bruegel-Gouy met één draadstel), de drempel van de opwekkingsbeveiligingen van Doel 1 en 2 niet werd overschreden. Dat de beveiligingen op 4 augustus wel reageerden is dus een gevolg van een kleine schommeling in de aard van het verbruik, bij volledig vergelijkbare afgenomen actieve vermogensniveaus voor die twee dagen. De uitschakeling van Doel 3 geschiedde op dinsdag 3 augustus om 17 uur.

De toevallige uitschakeling van diezelfde eenheid gebeurde op woensdag 4 augustus om 11 uur.

De vermogensfactor (cosinus phi) is een grootheid die de aard van het verbruik weergeeft. Zijn waarde hangt af van het relatief belang van het afgenomen actief en reactief vermogen.

(*) Deze toestellen dienen om de stroom die door de distributietransformatoren aan de verbruikers geleverd wordt, op een constante spanning te houden binnen de perken van de normale schommeling van het opgenomen vermogen.

Cette chute de la tension se poursuit sous l'effet combiné de l'action automatique des régulateurs en charge (*) des transformateurs de distribution et des interventions humaines en centrales visant à protéger les machines en évitant à celles-ci des échauffements par surcharge.

Les relais destinés à assurer la protection interne des machines provoquent alors successivement le déclenchement de cinq unités : dans l'ordre, Schelle 32 et 31, Pont-Brûlé 3 et Doel 1 et 2.

— La disparition de toute cette production (1 809 MW et 1 077 MVAr) dans le Nord et le centre du pays entraîne une très forte augmentation de la puissance amenée du Sud par la liaison Nord-Sud à 380 kV.

Celle-ci ne comportant, comme indiqué plus haut, qu'un seul terne sur le tronçon Bruxelles-Charleroi, se trouve surchargée (le courant atteint 1,85 fois le courant nominal et la tension tombe à environ 75 p.c. de la tension nominale) et la protection de cette liaison provoque son déclenchement au poste Bruegel.

Deuxième partie

— C'est à partir de cet instant qu'apparaissent des oscillations de tension entre le Nord et le Sud du pays.

Un important manque de puissance tant active que réactive se manifeste dans le Nord et le centre, zones privées alors de toute possibilité d'apport en 380 kV. La réserve tournante qui subsiste en 150, 70 et 36 kV est trop faible pour combler le déficit.

— Il s'ensuit une série de déclenchements en 150 et 70 kV qui conduisent finalement à une perte de puissance de 2 400 MW, soit 44 p.c. de la puissance active appelée avant l'incident.

e) Conclusions

— La première partie de l'incident du 4 août 1982, celle qui a précédé le déclenchement de la liaison Nord-Sud à 380 kV, a été caractérisée par des chutes de tension croissantes dans le réseau, sans qu'il y ait eu insuffisance de capacité de production de puissance active.

La succession de déclenchements qui ont été enregistrés après le premier, découle d'une série de situations où les limites fixées pour l'entrée en action des dispositifs de protection interne des machines, ont été franchies de justesse.

— Il en a été ainsi en particulier pour les groupes de Doel 1 et 2 où la valeur limite supérieure du courant d'excitation des alternateurs a été dépassée de peu, ce qui a entraîné automatiquement (pour éviter d'endommager ces machines par excès d'échauffement) le réglage et le maintien de ce courant à une valeur réduite.

Il est à remarquer que la veille, lors d'un déclenchement de l'unité de Doel 3 (provoqué celui-là volontairement dans le cadre d'un programme d'essais) et dans une même cinfiguration du réseau à 380 kV (ligne d'Avelin coupée, ligne Bruegel-Gouy à un seul terne), le seuil de fonctionnement des protections d'excitation de Doel 1 et 2 n'avait pas été franchi. Le fonctionnement de ces protections le 4 août résulte donc d'une faible variation de la nature de la consommation, pour des niveaux de puissances actives appelées tout à fait comparables pour les deux journées. Le déclenchement provoqué de Doel 3 le mardi 3 août a eu lieu à 17 heures.

Le déclenchement fortuit de cette même unité le mercredi 4 août s'est produit à 11 heures.

Le facteur de puissance (cosinus phi) est une grandeur qui traduit la nature de la consommation. Sa valeur dépend de l'importance relative de la puissance active et de la puissance réactive appelée.

(*) Le rôle de ces appareils est de maintenir constante la tension fournie du côté de l'utilisation par les transformateurs de distribution, dans les limites de variation normale de la puissance appelée.

Deze factor heeft een waarde = 1 indien de belasting zuiver resistief is (verwarming, verlichting); hij daalt geleidelijk naarmate de belasting meer inductief wordt (motoren). In het eerste geval is het verbruikte vermogen zuiver actief; in het tweede komt er reactief vermogen bij.

Op dinsdag 3 augustus om 17 uur beliep de vermogensfactor 0,93, terwijl hij op woensdag 4 augustus om 11 uur 0,90 bedroeg.

De omstandigheden waren voor deze twee dagen nagenoeg dezelfde en het is dus een geringe schommeling van de inductieve aard van de belasting, d.w.z. van het afgenomen reactief vermogen, dat de opwekkingsbeveiligingen al of niet en naargelang van de dag, in werking heeft gesteld.

— De daling van het reactief vermogen te Doel had tot gevolg dat de eenheden Schelle 31 en 32 zwaarder werden belast en dat zij door hun interne beveiligingen tegen oververhitting werden uitgeschakeld.

— De val van de spanning op het net en het gelijktijdig toenemen van de stroom opgewekt door de alternatoren van Verbrande Brug 3 en van Doel 1 en 2 hebben de uitschakeling van die drie eenheden veroorzaakt, onder invloed van hun beveiliging tegen storingen van buitenaf (minimum-impedantie-relais).

— De eerste fase van het incident gaf dus een ontwikkeling te zien van zeer bijzondere omstandigheden, waarbij het evenwicht tussen de eisen van continuïteit en van zuinigheid verbroken werd onder de invloed vooral van twee factoren :

• De voorrang gegeven aan de interne beveiliging van de uitrustingen (hoofdzakelijk produktieeenheden);

• Het streven om het gebruik van centrales op petroleumprodukten tot een minimum te beperken, met het gevolg dat de produktie, zowel van actief als van reactief vermogen, grotendeels werd verzekerd door andere eenheden, die op 380 kV waren aangesloten.

Anders handelen zou onvermijdelijk leiden tot gevaarlijke toestanden voor de uitrustingen en tot verhoging van de kWh-prijzen, hetgeen onverenigbaar zou zijn met het beleid gericht op de minimalisatie van de kWh-prijs en op de strenge beperking van het stookolieverbruik, welke twee essentiële doelstellingen door de producenten worden nagestreefd in het belang van de algemene economie van het land.

De hoge mate van continuïteit die bereikt werd (het laatste defect van die omvang dagtekent van 23 jaar geleden !), is een bewijs van de deugdelijkheid van de toegepaste exploitatie.

— De tweede fase gedurende welke het 150 kV-net in het Noorden en het centrum van het land werd uitgeschakeld, was gekenmerkt door een tekort aan beschikbaar actief vermogen als gevolg van de uitschakeling van de genoemde produktieeenheden en van de verbroken aanvoer van het beschikbare actieve vermogen als gevolg van de uitschakeling van de verbinding Gramme-Bruegel.

Tot besluit diene dat met betrekking tot de kwaliteit van de elektriciteitsvoorziening twee eisen worden gesteld die moeilijk verenigbaar zijn : continuïteit en zuinigheid. Aan elke eis afzonderlijk kan niet volledig worden voldaan. Bij het streven naar het beste rendement in moeilijke omstandigheden werd evenwel een zeer grote mate van continuïteit bereikt, die nagenoeg 99,8 pct. bedraagt. Stroomstoringen, die niet te vermijden zijn, blijven statistisch gezien zeer zeldzaam aangezien het laatste defect van grote omvang dagtekent van 27 maart 1959.

Op het ogenblik van het defect, op 4 augustus 1982 te 11 uur, was er een zwakke belasting, waarvoor evenwel een grote hoeveelheid reactief vermogen diende te worden geleverd (cosinus phi = 0,90).

De toevallige werking van een veiligheidsmechanisme van de turbine in Doel 3 en de daaropvolgende uitschakelingen hebben tot gevolg gehad dat de verbindingslijn waarover vermogen uit het Zuiden van het land wordt aangevoerd, is uitgevallen.

Ce facteur vaut 1 si la charge est purement résistive (chauffage, éclairage); elle décroît progressivement à mesure que la charge devient plus inductive (moteurs). Dans le premier cas, la puissance consommée est purement active; dans le second, il s'y ajoute de la puissance réactive.

Le mardi 3 à 17 heures, le facteur de puissance était de 0,93, tandis que le mercredi 4 à 11 heures il était de 0,90.

Les circonstances rencontrées ces deux jours étaient relativement peu différentes et c'est donc une faible variation de nature inductive de la charge, donc de puisance réactive appelée, qui a commandé ou non, suivant le jour, le fonctionnement des protections d'excitation.

— La réduction intervenue dans la production de puissance réactive à partir de Doel a eu pour effet de solliciter davantage à ce point de vue les unités de Schelle 31 et 32 et leurs protections internes contre l'échauffement ont provoqué leur déclenchement.

— La chute de la tension du réseau et l'accroissement simultané du courant débité par les machines de Pont-Brûlé 3 et de Doel 1 et 2 ont entraîné le déclenchement de ces trois unités sous l'action de leur protection contre des défauts extérieurs (relais à minimum d'impédance).

— Cette première partie de l'incident a donc été marquée par le développement de circonstances très particulières où l'équilibre entre les exigences de continuité de service et d'économicité a été rompu de peu, sous l'action de deux facteurs prédominants :

• La priorité accordée à la protection interne des équipements (essentiellement des machines de production);

• Le souci de réduire à un minimum l'utilisation de machines de production consommant des produits pétroliers, qui conduit à assurer le maximum possible de la production aussi bien de puissance active que réactive sur d'autres unités qui elles étaient raccordées en 380 kV.

S'écarter de cette ligne de conduite conduirait inévitablement à des situations dangereuses pour les équipements et à des hausses des coûts du kilowattheure qui iraient à l'encontre à la fois de la politique de minimalisation du prix du kilowattheure et de celle de stricte limitation de la consommation de fuel-oil, deux objectifs essentiels poursuivis par les producteurs en faveur del'économie générale du pays.

Le haut degré de continuité de service obtenu (la dernière panne de cette importance date de 23 ans) atteste de la validité du mode d'exploitation adopté.

— La seconde partie de l'incident, celle qui a entraîné la mise hors tension du réseau 150 kV du Nord et du centre du pays, a elle été caractérisée par un manque de puissance active disponible, conséquence des déclenchements d'unités de production cités et de l'interruption du transfert de la puissance active disponible, à la suite du déclenchement de la liaison Gramme-Bruegel.

En conclusion, en matière de fourniture d'électricité, la notion de qualité du service met en jeu deux exigences difficiles à concilier : la continuité et l'économicité. Chacune de ces exigences ne peut être intégralement satisfaite. Toutefois, la recherche constante de l'optimum, malgré toutes les contraintes, conduit à un degré de continuité de la fourniture qui est extrêmement élevé puisqu'il est de l'ordre de 99,8 p.c. Les interruptions de service, inévitables, sont statistiquement très rares, puisque la panne précédente d'une ampleur notable remonte au 27 mars 1959.

Au moment de la panne, le 4 août 1982 à 11 heures, la charge était faible, bien que nécessitant la fourniture d'une quantité importante de puissance réactive (cosinus phi = 0,90).

Le fonctionnement fortuit d'un dispositif de protection de la turbine de l'unité n° 3 de Doel et les différents déclenchements qui ont suivi, a entraîné le déclenchement de la liaison chargée d'amener la puissance du Sud du pays.

De omvang van het defect van 4 augustus is te verklaren door een lichte schommeling van de aard van de belasting ten opzichte van de vorige dag.

Hoe dan ook, het valt niet te betwisten dat het defect niet zulk een omvang had aangenomen en niet zo lang had geduurd, indien het tweede aansluitingsveld van de post Gramme in bedrijf was geweest.

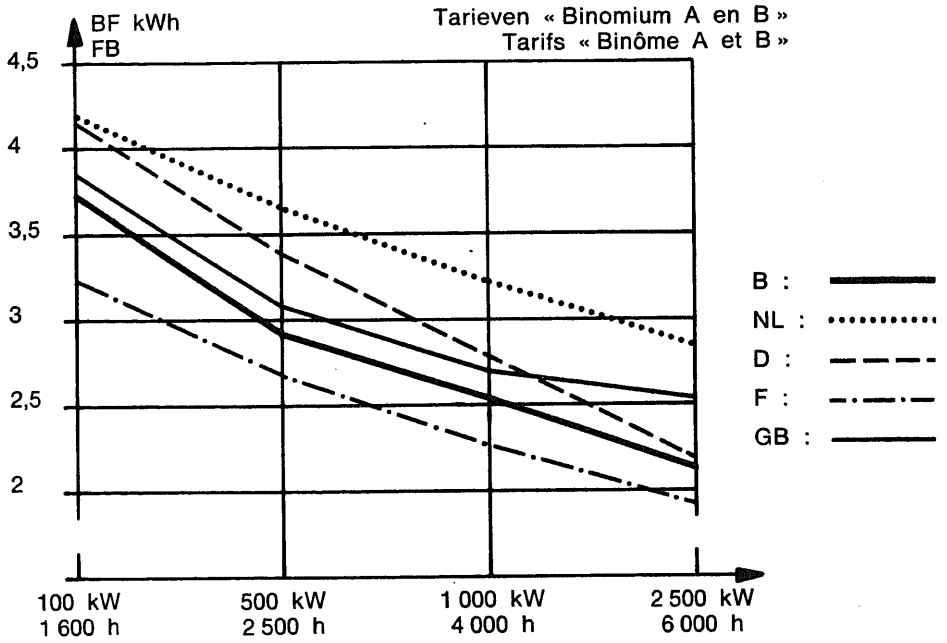
Het is dus dringend nodig de werken te versnellen die aan de gang zijn op de interconnectienetten en op de netten van groot vervoer van elektriciteit in het land, in samenwerking met onze buurlanden.

L'ampleur de la panne du 4 août peut s'expliquer par la faible variation de la nature de la charge par rapport à la veille.

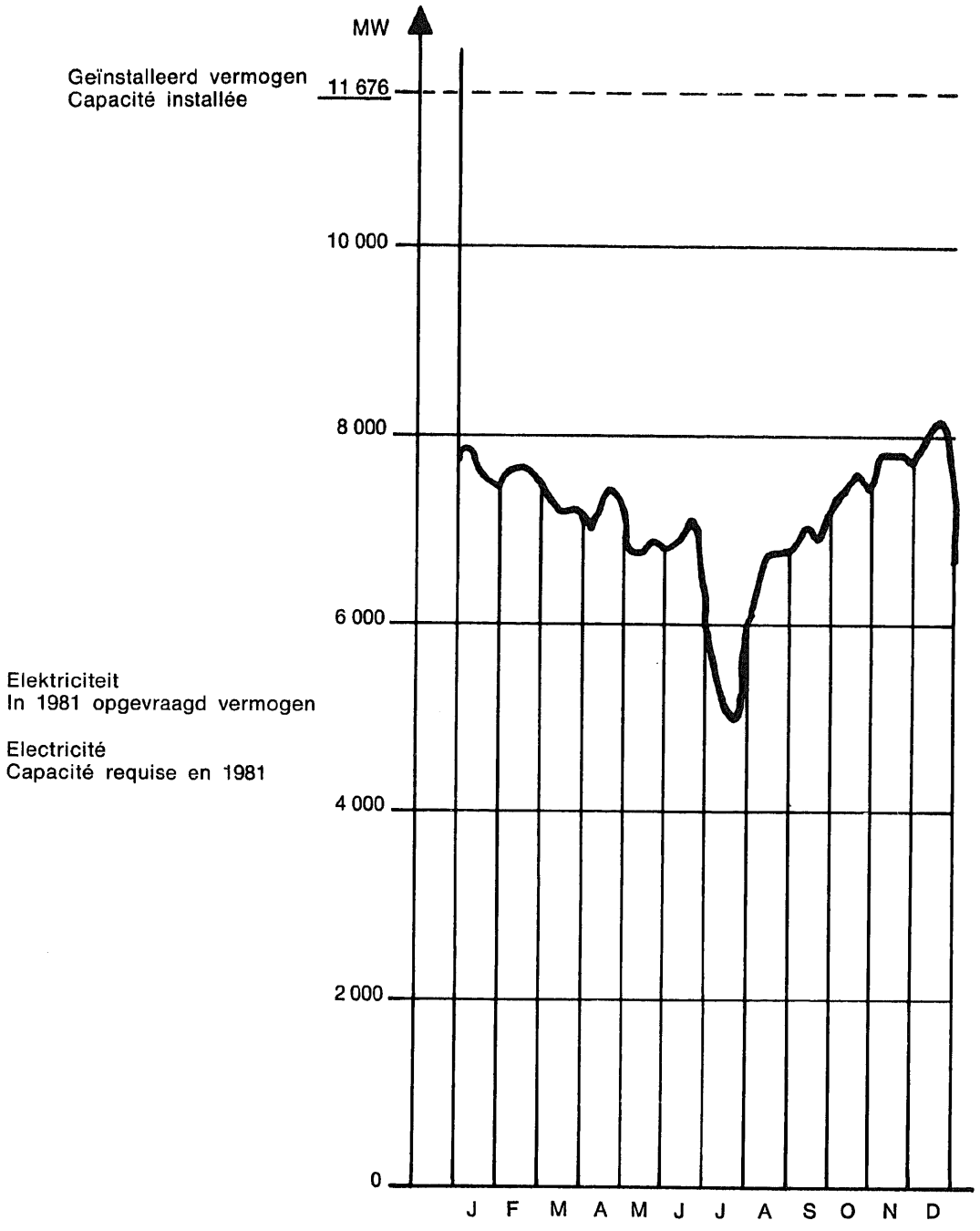
En tout état de cause, il est incontestable que si la deuxième travée du poste Gramme avait été en service, la panne aurait eu des effets beaucoup moins étendus eu moins longs.

Il est donc indispensable d'accélérer les réalisations en cours sur le plan des réseaux d'interconnexion et de grand transport de l'électricité dans le pays, et en liaison avec les pays limitrophes.

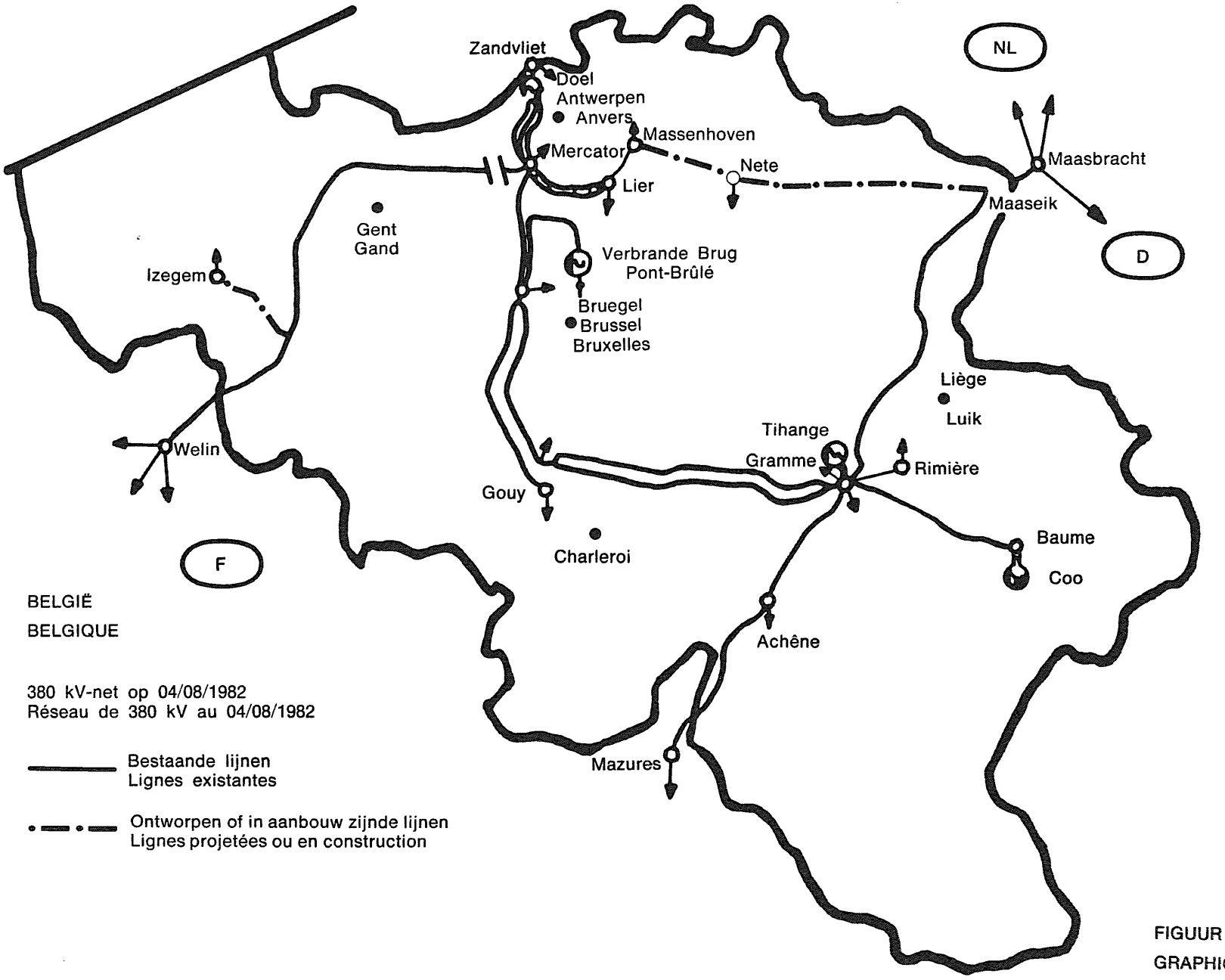
Prijs van de hoogspanningselektriciteit (maart 1982)
Prix de l'électricité à haute tension (mars 1982)



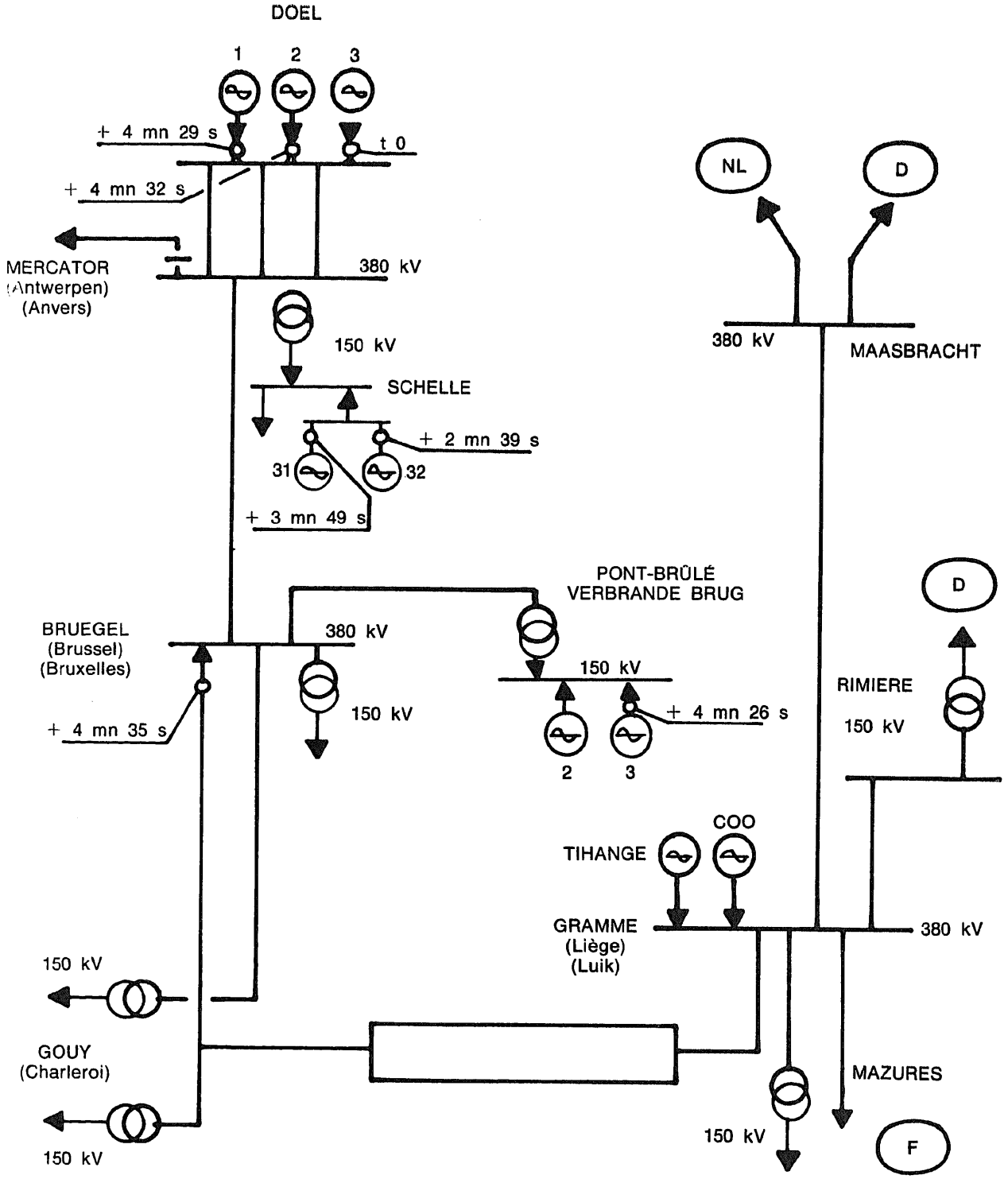
FIGUUR 1
GRAPHIQUE 1



FIGUUR 2
GRAPHIQUE 2



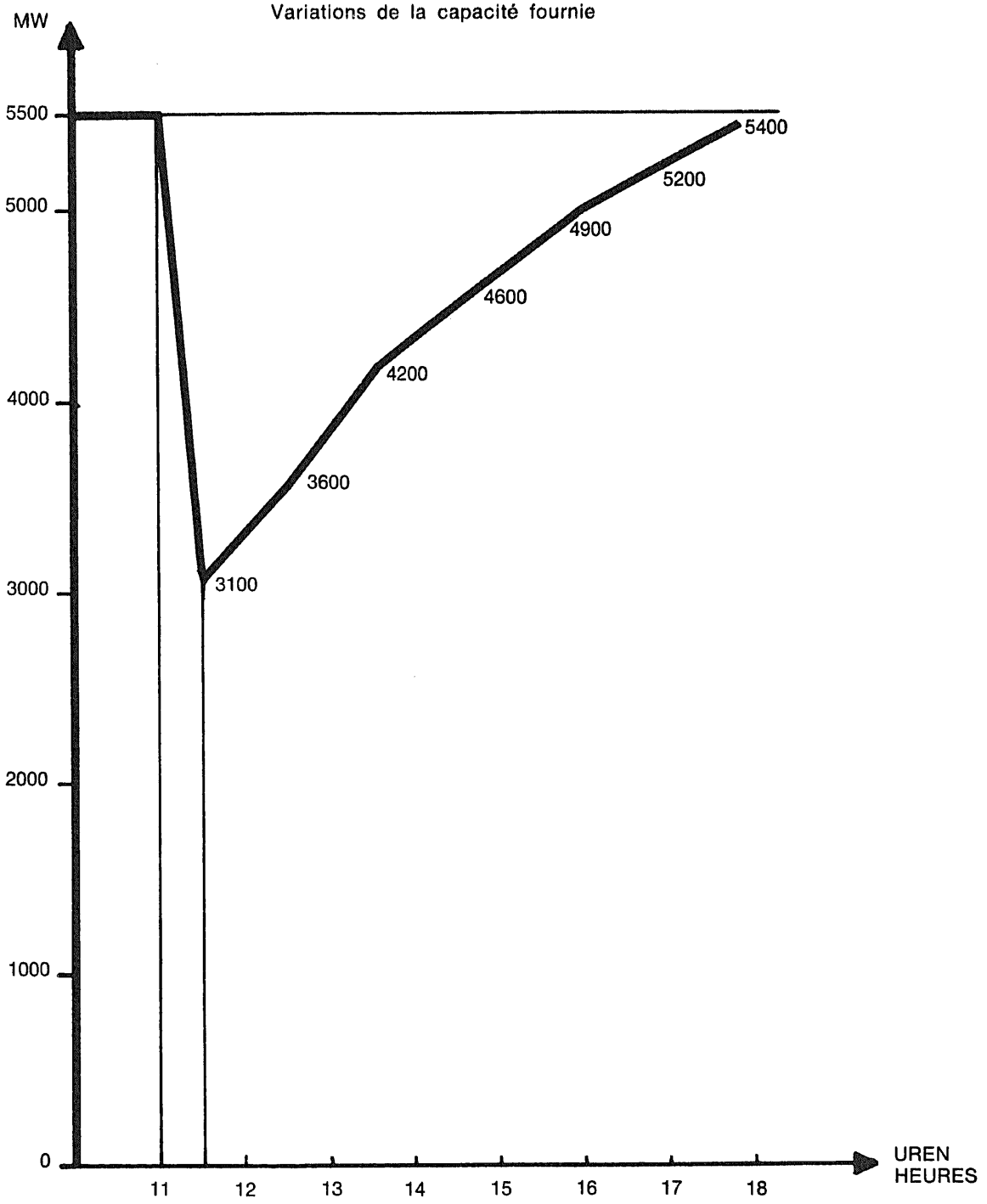
FIGUUR 3
GRAPHIQUE 3



FIGUUR 4
GRAPHIQUE 4

4.8.1982

Schommelingen van geleverd vermogen
Variations de la capacité fournie



FIGUUR 5
GRAPHIQUE 5

BIJLAGE VI

Aanbeveling van de Commissie van 3 februari 1982 inzake de opslag en de opwerking van bestraalde splijtstoffen

(82/74/Euratom)

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie, inzonderheid op artikel 124,

Gezien de resolutie van de Raad van 18 februari 1980 inzake opwerking van bestraalde splijtstoffen (1),

Gezien het verslag van juli 1981 van het Raadgevend Comité ad hoc inzake opwerking van bestraalde splijtstoffen, dat bij Besluit 80/237/Euratom van de Raad (2) is opgericht,

Overwegende dat opwerking steeds meer een noodzakelijk element blijkt te zijn van het nucleaire beleid op middellange en lange termijn, omdat zij kan leiden tot een vermindering van de behoeften aan natuurlijk uranium en aan verrijkingsarbeid, dank zij de terugvoer van uranium en plutonium in thermische en snelle reactoren, met het vooruitzicht van een geringere mate van afhankelijkheid van het buitenland wat uranium betreft, dank zij kweekreactoren;

Overwegende dat derhalve maatregelen ten uitvoer moeten worden gelegd die de industriële ontwikkeling van de opwerking mogelijk maken onder optimale omstandigheden voor wat betreft zowel de promotoren als de gebruikers, met inachtneming van de doelstellingen inzake de veiligheid van de bevolking, de bescherming van het milieu en het niet aanwenden van kernmateriaal voor andere doeleiden waarvoor de gebruikers verklaard hebben het te bestemmen,

Beveelt de Regeringen van de Lid-Staten, de bevoegde nationale instanties, de promotoren en gebruikers, ieder voor hetgeen hem betreft, aan :

— Beslissingen te nemen en deze zo spoedig mogelijk ten uitvoer te leggen, ten einde ervoor te zorgen dat de programma's voor de bouw van de nodige capaciteiten voor tussentijdse opslag van bestraalde splijtstoffen tijdig worden verwezenlijkt,

— Alle mogelijkheden te onderzoeken om opwerkingsondernemingen op te richten die beantwoorden aan de ter zake in verschillende Lid-Staten gebleken interesse; immers deze ondernemingen :

— Zouden de verwezenlijking van economisch exploiteerbare capaciteiten kunnen vergemakkelijken;

— Zouden het hun partners mogelijk maken toegang te krijgen tot de opwerkingsdiensten tegen gemeenschappelijk vastgestelde economisch gunstige voorwaarden;

— Zouden in overeenstemming zijn met de conclusies van de *International Nuclear Fuel Cycle Evaluation*, die het wenselijk acht dat de ontwikkeling van de opwerking zoveel mogelijk plaatsvindt in het kader van multinationale ondernemingen, wat overigens ook voordelen zou kunnen opleveren voor wat betreft de toepassing van de veiligheidscontrole;

— Zouden de totstandkoming van een werkelijke markt in deze sector bevorderen;

— Zouden ten slotte een bepaalde arbeidsverdeling tussen de opwerkingsinstallaties kunnen vergemakkelijken; zo zouden bijvoorbeeld de

(1) PB nr. C 51 van 29-2-1980, blz. 4.
(2) PB nr. L 52 van 26-2-1980, blz. 9.

ANNEXE VI

Recommandation de la Commission du 3 février 1982 dans le domaine du stockage et du retraitement des combustibles nucléaires irradiés

(82/74/Euratom)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES,

Vu le traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique, et notamment son article 124,

Vu la résolution du Conseil, du 18 février 1980, en matière de retraitement des combustibles nucléaires irradiés (1),

Vu le rapport de juillet 1981 du comité consultatif ad hoc en matière de retraitement des combustibles nucléaires irradiés, créé par la décision 80/237/Euratom du Conseil (2),

Considérant que le retraitement apparaît de plus en plus comme un élément nécessaire des politiques nucléaires à moyen et à long terme car il permet d'obtenir une diminution des besoins en uranium naturel et en travail d'enrichissement grâce au recyclage de l'uranium et du plutonium dans les réacteurs thermiques et rapides, avec la perspective d'une moindre dépendance extérieure vis-à-vis de l'uranium grâce à la surgénération;

Considérant que, de ce fait il y a lieu de mettre en œuvre les mesures permettant son développement industriel dans les meilleures conditions possible pour ce qui concerne tant les promoteurs que les utilisateurs dans le respect des objectifs de sécurité des populations, de protection de l'environnement et de non-détournement des matières nucléaires des usages auxquels leurs utilisateurs ont déclaré les destiner,

Recommande aux gouvernements des Etats membres, aux autorités nationales compétentes, aux promoteurs et utilisateurs, chacun pour ce qui le concerne :

— De prendre des décisions et de les mettre en œuvre au plus tôt afin d'assurer que les programmes de construction des capacité nécessaires de stockage intérimaire des combustibles irradiés soient réalisés en temps voulu,

— D'explorer toutes les possibilités susceptibles de conduire à la création d'entreprises de retraitement pouvant regrouper des intérêts manifestés dans plusieurs Etats membres; en effet, de telles entreprises :

— Faciliteraient la réalisation des capacités de taille économique;

— Assureraient à leurs partenaires l'accès aux services de retraitement à des conditions économiques fixées en commun;

— Seraient conformes aux conclusions du programme d'évaluation internationale du cycle de combustible nucléaire qui estime souhaitable que le développement du retraitement s'effectue, autant que possible, dans le cadre d'entreprises multinationales, ce qui pourrait présenter aussi des avantages sur le plan de l'application du contrôle de sécurité;

— Favoriseraient l'établissement d'un véritable marché dans ce secteur;

— Pourraient faciliter, enfin, une certaine répartition du travail parmi les installations de retraitement; par exemple, celles de taille faible ou

(1) JO n° C 51 du 29-2-1980, p. 4.
(2) JO n° L 52 du 26-2-1980, p. 9.

kleine of middelgrote ondernemingen, die voldoende aanpassingsvermogen bezitten, bij voorrang kunnen worden gebruikt voor de opwerking van de splijtstoffen van proefreactoren en onderzoekreactoren;

— Ten einde de industriële samenwerking binnen de Gemeenschap te bevorderen, een zo groot mogelijke openheid aan de dag te leggen ten aanzien van de overdracht van technologie en van de uitwisseling van onder andere met de veiligheid van de installaties opgedane ervaring.

Gedaan te Brussel, 3 februari 1982.

Voor de Commissie

Karl-Heinz NARJES.

Lid van de Commissie.

moyenne et ayant une souplesse suffisante seraient exploitées prioritairement pour le retraitement des combustibles des réacteurs expérimentaux et de recherche;

— De prendre, afin d'encourager la coopération industrielle à l'intérieur de la Communauté, une attitude aussi ouverte que possible en matière de transferts de technologie et d'échange d'expériences, notamment dans le domaine de la sûreté des installations.

Fait à Bruxelles, le 3 février 1982.

Par la Commission

Karl-Heinz NARJES.

Membre de la Commission

BIJLAGE VII/A

Bevoorrading van de Belgische cokesfabrieken — 1981

	Boel		Clabecq		Cockerill		Hainaut-Sambre		Carcoke		Sidmar		Totaal. — *Total*	
	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%
België. — *Belgique*	298	39,7	149	25,6	939	70,7	477	35,9	1 245	50,1	314	21,4	3 422	45,4
Duitsland. — *Allemagne*	105	14,0	266	45,7	151	11,4	302	22,7	—	—	98	6,7	922	12,2
Verenigd Koninkrijk. — *Royaume-Uni*	70	9,3	6	1	39	2,9	—	—	50	2	11	0,8	176	2,3
Australië. — *Australie*	—	—	—	—	—	—	—	—	64	2,6	216	14,7	280	3,7
VSA. — *USA*	226	30,1	134	23,0	184	13,9	143	10,8	1 042	41,9	781	53,3	2 510	33,3
Zuid-Afrika. — *Afrique du Sud*	7	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0,09
USSR. — *URSS*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polen. — *Pologne*	34	4,5	27	4,6	15	11,3	—	—	84	3,4	26	1,8	186	2,5
Tsjechoslovakije. — *Tchécoslovaquie*	10	1,3	—	—	—	—	—	—	—	—	20	1,4	30	0,4
Andere landen. — *Autres*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totalen. — *Totaux*	750	100,0	582	100,0	1 328	100,0	922	100,0	2 485	100,0	1 466	100,0	7 533	100,0

ANNEXE VII/A

Approvisionnement des cokeries belges — 1981

Bevoorrading van de Belgische cokesfabrieken — 1982 (eerste negen maanden)

	Boel		Clabecq		Cockerill		Hainaut-Sambre		Carcoke		Sidmar		Totaal. — *Total*	
	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%	10^3t	%
België. — *Belgique*	223	35,9	90	21,4	669	73,7	509	73,9	669	47,6	215	15,7	2 375	43,9
Duitsland. — *Allemagne*	13	2,1	127	30,2	—	—	2	0,3	—	—	118	8,6	260	4,8
Verenigd Koninkrijk. — *Royaume-Uni*	6	1	—	—	8	0,9	—	—	117	8,3	—	—	131	2,4
Australië. — *Australie*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91	6,6	91	1,7
VSA. — *USA*	321	51,7	178	42,3	203	22,4	178	25,8	523	37,3	872	63,5	2 275	42,0
Zuid-Afrika. — *Afrique du Sud*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
USSR. — *URSS*	—	—	—	—	—	—	—	—	20	1,4	—	—	20	0,4
Polen. — *Pologne*	44	7,1	26	6,2	28	3,1	—	—	75	5,3	57	4,2	230	4,2
Tsjechoslovakije. — *Tchécoslovaquie*	10	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	20	1,5	30	0,6
Andere landen. — *Autres*	4	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	0,07
Totalen. — *Totaux*	621	100,0	421	100,0	908	100,0	689	100,0	1 404	100,0	1 373	100,0	5 416	100.0

Approvisionnement des cokeries belges — 1982 (neuf premiers mois)

BIJLAGE VII/B

Bevoorrading van de Belgische cokesfabrieken

Doorgangshaven — Vervoermiddel

ANNEXE VII/B

Approvisionnement des cokeries belges

Ports de transit — Moyen de transport

Cokesfabrieken — *Cokeries*	Herkomst — *Provenance*	Doorgangshaven — *Port de transit*	Vervoermiddel — *Moyen de transport*
BOEL	België/*Belgique*	—	spoorweg/*chemin de fer*
	Overzee/*Outre-Mer*	Antwerpen/*Anvers* Terneuzen Gent (zelden)/*Gand (rarement)*	40 % spoorweg en 60 % waterweg *40 % chemin de fer et 60 % cours d'eau*
	Duitsland/*Allemagne*	—	spoorweg/*chemin de fer*
CLABECQ	België/*Belgique*	—	waterweg/*cours d'eau*
	Overzee/*Outre-Mer*	Antwerpen/*Anvers* Gent (zelden)/*Gand (rarement)*	waterweg/*cours d'eau*
	Duitsland/*Allemagne*	—	waterweg/*cours d'eau*
COCKERILL	België/*Belgique*	—	spoorweg/*chemin de fer*
	Overzee/*Outre-Mer*	Antwerpen/*Anvers* Terneuzen Gent (zelden)/*Gand (rarement)*	waterweg/*cours d'eau*
	Duitsland/*Allemagne*	—	waterweg/*cours d'eau*
HAINAUT-SAMBRE	België/*Belgique*	—	95 % spoorweg en 5 % waterweg *95 % chemin de fer et 5 % cours d'eau*
	Overzee/*Outre-Mer*	Antwerpen/*Anvers* Gent/*Gand*	spoorweg/*chemin de fer*
	Duitsland/*Allemagne*	—	spoorweg/*chemin de fer*
CARCOKE	België/*Belgique*	naar/*vers* Tertre naar/*vers* Marly naar/*vers* Zeebrugge (zelden) *Zeebruges (rarement)*	spoorweg/*chemin de fer*
	Overzee/*Outre-Mer*	Antwerpen naar Tertre *Anvers vers Tertre*	spoorweg/*chemin de fer*
		Antwerpen naar Marly *Anvers vers Marly*	80 % spoorweg en 20 % waterweg *80 % chemin de fer et 20 % cours d'eau*
		Antwerpen naar Zeebrugge *Anvers vers Zeebruges*	waterweg/*cours d'eau*
		Gent naar Tertre *Gand vers Tertre*	spoorweg/*chemin de fer*
		Gent naar Marly *Gand vers Marly*	90 % spoorweg en 10 % waterweg *90 % chemin de fer et 10 % cours d'eau*
		Gent naar Zeebrugge *Gand vers Zeebrugge*	waterweg/*cours d'eau*
		Zeebrugge naar Zeebrugge *Zeebruges vers Zeebruges*	—
		Terneuzen naar Marly *Terneuzen vers Marly*	waterweg/*cours d'eau*
		Terneuzen naar Zeebrugge *Terneuzen vers Zeebruges*	waterweg/*cours d'eau*
SIDMAR	België/*Belgique*	—	waterweg/*cours d'eau*
	Overzee/*Outre-Mer*	—	waterweg/*cours d'eau*
	Duitsland/*Allemagne*	—	waterweg/*cours d'eau*

BIJLAGE VIII

Maandelijkse bevoorrading van de elektrische centrales van de Caloriepool, ingedeeld volgens de herkomst van de steenkolen

ANNEXE VIII

Approvisionnement mensuel des centrales électriques du Pool des calories, ventilé d'après l'origine du charbon

Periode — *Période*	Belgische steenkolen — *Houille belge* (10^3t)	Andere Belgische produkten — *Divers produits belges* (10^3t)	Recuperatie-produkten — *Produits de récupération* (10^3t)	Ingevoerde steenkolen — *Houille importée* (10^3t)	Totaal — *Total* (10^3t)
Januari 1982. — *Janvier 1982*	140,4	—	45,7	381,5	567,6
Februari. — *Février*	145,2	3,2	50,6	364,5	563,5
Maart. — *Mars*	162,4	7,9	89,1	365,6	625,0
April. — *Avril*	152,3	—	90,2	387,5	630,0
Mei. — *Mai*	118,8	3,9	64,7	329,4	516,8
Juni. — *Juin*	133,5	10,8	60,0	276,1	480,4
Juli. — *Juillet*	139,7	6,5	61,3	283,7	491,2
Augustus. — *Août*	137,5	1,0	71,8	232,9	443,2
September. — *Septembre*	111,9	14,7	61,2	337,5	525,3
Eerste semester. — *Premier semestre*	852,6	25,8	400,3	2 104,6	3 383,3

Voornaamste invoerhavens :

Antwerpen (meestal);
Gent;
Rotterdam (soms).

Principaux ports d'importation :

Anvers (principalement);
Gand;
Rotterdam (occasionnellement).

BIJLAGE IX

Lijst van de « energiebesparende » investeringen

Categorie 1 : Investeringen die een doelmatiger isolatie van gebouwen beogen.

Worden als isolatiematerialen beschouwd waarvan de thermische geleidbaarheid volgens de Belgische normen van de reeks NBN B 62 en/of volgens specifieke Belgische normen of technische goedkeuringen kleiner of gelijk is aan 0,080 watt per meter en per kelvin.

Volgende dienstverrichtingen komen in aanmerking :

a) Opspuiten of opvullen van spouwmuren;

b) Isolatie van buitenmuren langs de buitenzijde met isolatiemateriaal waarvan de thermische weerstand minstens 1,2 vierkante meter kelvin per watt is, evenals de nodige bescherming hiervan;

c) Isolatie van een schuin dak met isolatiemateriaal waarvan de thermische weerstand minstens 1,2 vierkante meter kelvin per watt bedraagt, alsook eventuele plaatsing van een dunne afwerkingslaag die nodig kan zijn om de isolatie te beschermen tegen mechanische schokken of tegen het binnendringen van stof, lucht of waterdamp, maar met uitsluiting van iedere sierbekleding;

d) Isolatie van een bestaand plat dak met isolatiemateriaal waarvan de thermische weerstand minstens 1,2 vierkante meter kelvin per watt is, evenals haar nodige bescherming tot maximaal de kostprijs van de isolatie;

e) Isolatie van vloeren die de scheiding vormen tussen een verwarmd vertrek en een niet-verwarmd vertrek met isolatiemateriaal waarvan de thermische weerstand minstens 1 vierkante meter kelvin per watt bedraagt en de isolatie van vloeren die de scheiding vormen tussen een verwarmd vertrek en de buitenlucht met isolatiemateriaal waarvan de thermische weerstand minstens 1,2 vierkante meter kelvin per watt bedraagt, alsook de eventuele plaatsing van een dunne afwerkingslaag die nodig kan zijn om de isolatie te beschermen tegen mechanische schokken of tegen het binnendringen van stof, lucht of waterdamp; elke andere afwerking of sierbekleding en/of het plaatsen van uitrustingen zijn uitgesloten;

f) Vervanging van enkel vensterglas door dubbel of drievoudig glas, evenals de aanpassingswerken van de ramen en de vervanging van ramen met hogere thermische weerstand ten belope van de andere uitgaven van deze afdeling;

g) Plaatsen van voorzetramen, met inbegrip van hun toebehoren.

Categorie 2 : Investeringen die de beperking van energieverliezen beogen door de isolering van de in de inrichting in gebruik zijnde apparaten, leidingen, afsluiters en kanalen, alsook door de afdekking van in de inrichting in gebruik zijnde warme of koude vloeistofbaden.

Categorie 3 : Investeringen die de beperking van ventilatieverliezen beogen in bestaande gebouwen door middel van tochtgordijnen of tochtsluizen, of van automatisch sluitende deuren en poorten.

Categorie 4 : Investeringen in geïsoleerde pijpleidingen voor warmtetransport, in circulatiepompen en in warmtewisselaars ten behoeve van het nuttig gebruik van buiten de inrichting ontstane afvalwarmte voor de verwarming van tot de inrichting behorende gebouwen of van produktieprocessen van die inrichting, alsook de investeringen ten behoeve van het afleveren aan derden van de in de inrichting ontstane restwarmte.

ANNEXE IX

Liste des investissements « économiseurs d'énergie »

Catégorie 1 : Les investissements qui tendent à une isolation plus efficace des bâtiments.

Sont considérés comme matériaux d'isolation ceux dont la conductibilité thermique selon les normes belges NBN de la série B 62 et/ou des normes belges spécifiques ou d'agréments techniques est inférieure ou égale de 0,080 watt par mètre et par kelvin.

Les prestations suivantes entrent en ligne de compte :

a) Injection ou remplissage des murs creux;

b) Isolation des murs extérieurs par application d'un matériau d'isolation dont la résistance thermique atteint au moins 1,2 mètre carré kelvin par watt, ainsi que sa protection nécessaire;

c) Isolation d'une toiture inclinée par application d'un isolant dont la résistance thermique est supérieure ou égale à 1,2 mètre carré kelvin par watt, et éventuellement la pose d'un revêtement mince qui peut être nécessaire pour protéger l'isolation contre des chocs mécaniques ou contre la pénétration de poussière, d'air ou de vapeur d'eau, mais à l'exclusion des revêtements décoratifs;

d) Isolation d'une toiture plate par application d'un isolant dont la résistance thermique est supérieure ou égale à 1,2 mètre carré kelvin par watt, ainsi que sa protection nécessaire à concurrence du coût de l'isolation;

e) L'isolation des planchers séparant un local chauffé d'un local non chauffé par application d'un isolant dont la résistance thermique est supérieure ou égale à 1 mètre carré kelvin par watt et l'isolation des planchers séparant un local chauffé de l'extérieur par application d'un isolant dont la résistance thermique est supérieure ou égale à 1,2 mètre carré kelvin par watt, ainsi qu'éventuellement la pose d'un revêtement mince qui peut être nécessaire pour protéger l'isolation contre des chocs mécaniques ou contre la pénétration de poussières, d'air ou de vapeur d'eau; tous les autres travaux de finition ou de décoration et/ou d'installation d'équipements sont exclus;

f) Remplacement de vitrage simple par un vitrage double ou triple, ainsi que les travaux d'adaptation des châssis et le remplacement des châssis dont la résistance thermique est supérieure à celle des anciens châssis à concurrence des autres dépenses de cette section;

g) Placement de survitrage, y compris les accessoires.

Catégorie 2 : Les investissements qui tendent à limiter les pertes d'énergie par l'isolation d'appareils, conduites, vannes et gaines de transport en service dans l'établissement, ainsi que par le recouvrement des bains de liquide chaud ou froid en usage dans l'établissement.

Catégorie 3 : Les investissements qui tendent à limiter les pertes par ventilation dans les bâtiments existants, à l'aide de sas ou rideaux ou de portes à fermeture automatique.

Catégorie 4 : Les investissements concernant les conduites isolées de transport de chaleur, les pompes de circulation et les échangeurs de chaleur, qui ont pour but l'utilisation efficace de la chaleur résiduelle provenant de l'extérieur du bâtiment pour le chauffage de bâtiments faisant partie de l'établissement ou pour les processus de production de cet établissement, de même que les investissements ayant pour but la livraison à des tiers de la chaleur résiduelle produite dans l'établissement.

Categorie 5 : Investeringen ter verbetering van het gebruiksrendement van bestaande verlichtingsinstallaties en installaties voor koudeproduktie.

Categorie 6 : Investeringen tot rendementsverbetering van in de inrichting in gebruik zijnde verbrandingsapparatuur door :

a) Het toepassen van automatische brandstof - luchtregeling op basis van het gemeten O_2 of CO_2-gehalte in de rookgassen of op basis van een opacimeter;

b) Het vervangen van atmosferische of ventilatorbranders door recuperatieve branders;

c) Het plaatsen of verbeteren van meet- en regelapparatuur.

Categorie 7 : Investeringen tot terugwinning van energie uit produktieprocessen of klimaatregelingen die in de inrichting plaatsvinden.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Pijpen- of platenwisselaars, de recuperatoren en de regeneratoren;

b) Warmtepijpen;

c) Roterende warmtewisselaars;

d) Apparatuur voor warmte-overdracht met direct of indirect contact;

e) Naverdampingsvaten voor condensaat;

f) Naverdampingsvaten voor spuiwater;

g) Apparatuur voor recirculatie van afvallucht of afvalvloeistof;

h) Apparatuur voor terugwinning van condensaat;

i) Geïsoleerde pijpleidingen voor transport van de teruggewonnen warmte.

Komen niet in aanmerking de warmterecuperatoren van krachtopwekkingsinstallaties met stoom waarvan het bestaan eigen is aan de cyclus.

Categorie 8 : Investeringen in condensatieketels en in uitrusting voor ondergedompelde verbranding.

Categorie 9 : Investeringen in warmtepompen voor terugwinning van warmte voortvloeiend uit in de inrichting plaatsvindende activiteiten en waardoor de aldus teruggewonnen warmte in de inrichting wordt aangewend, evenals de investeringen in geïsoleerde opslagvaten voor tussentijdse opslag van de teruggewonnen warmte.

Categorie 10 : Investeringen ten behoeve van het gebruik van expansieënergie, die vrijkomt bij de in de inrichting plaatsvindende produktieprocessen of die vrijkomt bij ontspanning van gassen die buiten de inrichting onder druk gebracht worden voor transportdoeleinden.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Tegendrukturbines;

b) Stoommotoren;

c) Expansieturbines;

d) Generatoren, met inbegrip van de snelheidsreductoren, waarin de opgewekte mechanische energie wordt omgezet in elektrische energie.

Categorie 11 : Investeringen in apparatuur waarin een combinatie wordt gerealiseerd van krachtopwekking en van warmteproduktie ten behoeve van de betrokken inrichting.

Catégorie 5 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration du rendement d'utilisation des installations d'éclairage et de production de froid existantes.

Catégorie 6 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration du rendement des appareils de combustion en service dans l'établissement par :

« *a)* L'application d'un réglage automatique des quantités de combustibles et d'air sur la base de la mesure des concentrations d'O_2 ou de CO_2 dans les fumées ou à l'aide d'opacimètres;

b) Le remplacement des brûleurs atmosphériques et des brûleurs à ventilateurs par des brûleurs à récupération;

c) Le placement ou l'amélioration d'appareils de coupure, de mesure ou de régulation.

Catégorie 7 : Les investissements qui ont pour but la récupération d'énergie libérée par les processus de production ou de climatisation en service dans l'établissement.

Sont pris en considération les investissements concernant :

a) Les échangeurs de chaleur, les récupérateurs et les régénérateurs;

b) Les caloducs;

c) Les échangeurs rotatifs;

d) Les appareils de transfert de chaleur à contact direct ou indirect;

e) Les vases de revaporisation de condensats;

f) Les vases de revaporisation de purges;

g) Les appareils de recirculation de l'air vicié ou d'effluents liquides;

h) Les appareils pour la récupération des condensats;

i) Les conduites isolées pour le transport de chaleur récupérée.

Ne sont pas pris en considération les récupérateurs de chaleur des installations motrices à vapeur, dont l'objet est spécifique au cycle moteur.

Catégorie 8 : Les investissements en chaudière à condensation et en équipements à combustion submergée.

Catégorie 9 : Les investissements en pompes à chaleur qui permettent la récupération et l'utilisation dans l'établissement de la chaleur provenant des activités de cet établissement, de même que les investissements en réservoirs isolés pour le stockage temporaire de la chaleur récupérée.

Catégorie 10 : Les investissements qui ont pour but une utilisation de l'énergie de détente libérée par des processus de production en service dans l'établissement ou provenant de la détente de gaz comprimés hors de l'établissement à des fins de transport.

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les turbines à contre-pression;

b) Les moteurs à vapeur;

c) Les turbines de détente;

d) Les générateurs, y compris les réducteurs de vitesse, dans lesquels l'énergie mécanique produite est transformée en énergie électrique.

Catégorie 11 : Les investissements en appareillage dans lequel la production de force est réalisée en combinaison avec la livraison de chaleur pour l'établissement concerné.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) De volgende krachtwerktuigen, waarin thermische energie wordt omgezet in mechanische energie :

1. gasmotoren;

2. dieselmotoren;

3. gasturbines;

4. stoomketels gecombineerd met tegendrukstoomturbines of aftapcondensatieturbines;

5. stoommotoren;

b) Generatoren, met inbegrip van de snelheidsreductoren, waarin opgewekte mechanische energie wordt omgezet in elektrische energie;

c) Warmtewisselaars of recuperatieketels (met inbegrip van de eventuele branders voor verhoging van de stoomproduktie), bestemd voor het gebruik van recuperatiegassen;

d) Warmtewisselaars voor het terugwinnen van warmte, afkomstig van het krachtwerktuig;

e) De opslag van brandstof binnen de inrichting;

f) Het transport van brandstoffen, verbrandingslucht, recuperatiegassen, koelwater, koellucht of ketelvoedingswater binnen de inrichting;

g) Geluidsisolering;

h) Rookgasreinigingsapparatuur;

i) Apparatuur voor de behandeling van ketelvoedingswater;

j) Elektronische voorzieningen ten behoeve van aansluiting op het interne elektriciteitsnet.

Categorie 12 : Investeringen ten behoeve van het gebruik van zonneënergie.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Zonnecollectoren;

b) Geïsoleerde opslagvaten, met inbegrip van de warmtewisselaars;

c) Circulatiepompen in de collectorkringlopen;

d) Apparatuur ter beveiliging tegen bevriezing of oververhitting;

e) Fotovoltaïsche systemen.

Categorie 13 : Investeringen ten behoeve van het gebruik van windenergie.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Windraderen;

b) Batterijen, opslagtanks en vliegwielen voor het opslaan van de opgewekte energie;

c) Generatoren en elektronische voorzieningen ten behoeve van aansluiting op het interne elektriciteitsnet.

Categorie 14 : Investeringen ten behoeve van het rechtstreekse gebruik van kolen als brandstof.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Voorzieningen binnen de inrichting voor opslag, vermaling, droging en transport van kolen;

b) Kolenstookapparatuur;

c) Rookgasreinigingsapparatuur;

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les machines suivantes dans lesquelles l'énergie thermique est transformée en énergie mécanique :

1. moteurs à gaz;

2. moteurs diesel;

3. turbines à gaz;

4. chaudières à vapeur avec turbines à contre-pression ou turbines à condensation et soutirage;

5. moteurs à vapeur;

b) Les générateurs, y compris les réducteurs de vitesse, dans lesquels l'énergie mécanique produite est transformée en énergie électrique;

c) Les échangeurs de chaleur ou chaudières de récupération (y compris les brûleurs éventuels pour l'augmentation de la production de vapeur) destinés à l'utilisation des gaz de récupération;

d) Les échangeurs de chaleur servant à la récupération de chaleur provenant de la machine motrice;

e) Le stockage de combustible dans l'établissement;

f) Le transport de combustible, d'air comburant, de gaz de récupération, d'eau de refroidissement, d'air de refroidissement ou d'eau d'alimentation de la chaudière, dans l'établissement;

g) L'isolation acoustique;

h) Les appareils d'épuration des fumées;

i) Les appareils de traitement de l'eau d'alimentation des chaudières;

j) L'appareillage électronique permettant le branchement sur le réseau électrique interne.

Catégorie 12 : Les investissements qui ont pour but l'utilisation de l'énergie solaire.

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les collecteurs solaires;

b) Les réservoirs de stockage isolés, y compris les échangeurs de chaleur;

c) Les pompes de circulation dans le circuit du collecteur;

d) Les appareils de protection contre le gel ou la surchauffe;

e) Les systèmes photovoltaïques.

Catégorie 13 : Les investissements qui ont pour but l'utilisation de l'énergie éolienne.

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les éoliennes;

b) Les batteries, réservoirs et volants d'inertie pour le stockage de l'énergie produite;

c) Les générateurs et équipements électrotechniques nécessaires pour le branchement sur le réseau électrique interne.

Catégorie 14 : Les investissements qui ont pour but l'utilisation directe du charbon comme combustible.

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les équipements dans l'établissement destinés au stockage, au broyage, au séchage et au transport du charbon;

b) Les appareils de combustion au charbon;

c) Les appareils d'épuration des fumées;

d) Voorzieningen binnen de inrichting voor de afvoer of verwerking van bij het verbranden van kolen ontstane as of ander afval;

e) Ketels, met inbegrip van oververhitters, economisers en voorverwarmers van verbrandingslucht;

f) De onder categorie 10 opgenomen bestanddelen, voor zover kolen als brandstof worden gebruikt voor het gelijktijdig opwekken van warmte en kracht als bedoeld in die categorie.

Komen niet in aanmerking de investeringen die de conversie naar steenkool tot doel hebben in de krachtopwekkingsinstallaties met condensatieturbines.

Categorie 15 : Investeringen ten behoeve van het gebruik van energie die vrijkomt bij de verwerking van afval.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Voorzieningen binnen de inrichting voor voorbewerking, opslag en transport van de te verbranden afvalstoffen;

b) Verbrandingsapparaten, alsook de aangepaste branders of vuurhaarden;

c) Recuperatieketels op verbrandingsapparaten;

d) Rookgasreinigingsapparatuur;

e) Warmtewisselaars;

f) Voorzieningen binnen de inrichting voor as- of slakkenafvoer;

g) meet- of regelapparatuur.

Categorie 16 : Investeringen ten behoeve van anaërobe fermentatie van afval, waarbij de energie van het hierdoor ontstane gas wordt gebruikt.

Komen in aanmerking, de investeringen in :

a) Voorzieningen binnen de inrichting voor de voorbewerking, de opslag en het transport van het afval;

b) Fermentatietanks, met inbegrip van materiaal en apparatuur voor hun isolering en verwarming;

c) Gasopslagtanks;

d) De ombouw of de aanschaf van ketels tot biogasketels;

e) Meet- of regelapparatuur;

f) Het aanschaffen van krachtwerktuigen die de verbranding van biogas toelaten.

Categorie 17 : Investeringen gedaan binnen de inrichting, hetzij in nieuwe los- en laadinrichtingen voor vervoer van eigen goederen via het spoorwegnet of via de binnenscheepvaart, hetzij in nieuwe voorzieningen voor aansluiting op het spoorwegnet.

Categorie 18 : Investeringen tot het aanbrengen of verbeteren van meet- of regelapparatuur op in de inrichting in gebruik zijnde installaties waarbij die apparatuur enkel en uitsluitend een betere kontrole van het energetisch rendement tot doel heeft.

Categorie 19 : Investeringen die tot doel hebben de verdampings- of distallatietoestellen in werking in de inrichting voor het produktieproces te verbeteren door :

— het installeren van thermocompressieapparatuur;

— de toename van het aantal verdampingseffecten;

d) Les équipements dans l'établissement destinés à l'élimination ou à la transformation des cendres et autres déchets de la combustion du charbon;

e) Les chaudières, y compris les surchauffeurs, les économiseurs et le préchauffage de l'air de combustion;

f) Les éléments repris à la catégorie 10, pour autant que le charbon soit utilisé comme combustible pour la production combinée de chaleur et de force, comme décrit dans cette catégorie.

Ne sont pas pris en considération les investissements qui ont pour but la conversion au charbon dans les installations motrices à vapeur à condensation.

Catégorie 15 : Les investissements qui ont pour but l'utilisation de l'énergie libérée lors de la transformation de déchets.

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les équipements dans l'établissement pour le prétraitement, le stockage et le transport des déchets à brûler;

b) Les appareils de combustion, ainsi que les foyers ou les brûleurs adaptés;

c) Les chaudières de récupération branchées sur des appareils de combustion;

d) Les appareils d'épuration des fumées;

e) Les échangeurs de chaleur;

f) Les équipements dans l'établissement pour l'élimination des cendres et mâchefers;

g) Les appareils de mesure ou de régulation.

Catégorie 16 : Les investissements destinés à la fermentation anaérobique des déchets et à l'utilisation du gaz ainsi produit.

Sont pris en considération, les investissements concernant :

a) Les équipements dans l'établissement pour le prétraitement, le stockage et le transport des déchets;

b) Les digesteurs, ainsi que les appareils et matériaux servant à leur isolation et leur chauffage;

c) Les réservoirs de stockage du gaz;

d) La transformation ou l'acquisition des chaudières pour permettre l'utilisation du biogaz;

e) Les appareils de mesure ou de régulation;

f) L'acquisition des machines motrices permettant la combustion du biogaz.

Catégorie 17 : Les investissements réalisés dans l'établissement, soit pour de nouvelles installations de chargement-déchargement de ses propres marchandises transportées par chemin de fer ou par navigation intérieure, soit pour de nouveaux équipements destinés au raccordement au réseau ferré.

Catégorie 18 : Les investissements qui ont pour but l'adjonction ou l'amélioration d'appareils de mesure ou de régulation sur les installations en service dans l'établissement et qui ont pour seul et unique but un meilleur contrôle du rendement énergétique.

Catégorie 19 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration des appareils d'évaporation ou de distillation en service dans l'établissement pour le processus de production par :

— l'installation d'appareillages de thermocompression;

— l'augmentation du nombre d'effets d'évaporation;

— de toename van het aantal droogmakingsplaten of de vermindering van het refluxgehalte in de distillatieïnstallaties;

— de plaatsing of de verbetering van meet- of regelingstoestellen.

Categorie 20 : Investeringen die tot doel hebben het rendement van droogtoestellen in werking in de inrichting voor het produktieproces te verbeteren door :

— de vervanging van het systeem van onrechtstreeks drogen door een systeem van direct drogen;

— de regeling van de hoeveelheid drooglucht door het meten van de relatieve vochtigheid;

— de plaatsing of de verbetering van meet- en regelingstoestellen.

Categorie 21 : Investeringen die tot doel hebben het rendement van de koel-, pasteurisatie- of sterilisatietoestellen in werking in de inrichting voor het produktieproces te verbeteren door de plaatsing of de verbetering van meet- en regelingstoestellen.

Categorie 22 : Investeringen die tot doel hebben het rendement van de smeltings-, kook- of herverwarmingstoestellen in werking in de inrichting voor het produktieproces te verbeteren door de plaatsing of de verbetering van meet- of regelingstoestellen.

Categorie 23 : Investeringen die tot doel hebben het rendement van toestellen voor een proces van elektrochemische of elektrometallurgische aard in werking in de inrichting te verbeteren door :

— de toepassing van nieuwe elektrodetypes of membranen;

— de plaatsing van meet- en regelingstoestellen.

Categorie 24 : Investeringen voor de vervanging van stoompompen voor het luchtledig maken, tijdens de werking, in de inrichting door vacuümpompen.

Categorie 25 : De automatische beheersystemen met betrekking op de energetische aspecten van de installatie, wanneer hun omvang wordt bepaald door hun energiefunctie.

Categorie 26 : De elektronische toerenregelaars en de automatische uitschakelsystemen, om te voorkomen dat de apparaten onbelast draaien.

— l'augmentation du nombre des plateaux d'épuisement ou la diminution du taux de reflux dans les installations de distillation;

— le placement ou l'amélioration d'appareils de mesure et de régulation.

Catégorie 20 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration du rendement d'appareils de séchage en service dans l'établissement pour le processus de production par :

— le remplacement du système de séchage indirect par un système à séchage direct;

— le réglage de la quantité d'air de séchage par la mesure de l'humidité relative;

— le placement ou l'amélioration d'appareils de mesure et de régulation.

Catégorie 21 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration du rendement des appareils de réfrigération, de pasteurisation ou de stérilisation en service dans l'établissement pour le processus de production par le placement ou l'amélioration d'appareils de mesure et de régulation.

Catégorie 22 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration du rendement des appareils de fusion, de cuisson ou de réchauffage en service dans l'établissement pour le processus de production par le placement ou l'amélioration d'appareils de mesure et de régulation.

Catégorie 23 : Les investissements qui ont pour but l'amélioration du rendement d'appareils de processus de nature électrochimique ou électrométallurgique en service dans l'établissement par :

— l'application de nouveau types d'électrodes ou membranes;

— le placement d'appareils de mesure et de régulation.

Catégorie 24 : Les investissements pour le remplacement des éjecteurs de vapeur pour réaliser le vide en service dans l'établissement par des pompes à vide.

Catégorie 25 : Les systèmes automatiques de gestion et de commande des aspects énergétiques des installations, lorsque leur taille est fixée par leur fonction énergétique.

Catégorie 26 : Les variateurs électroniques de vitesse et les systèmes d'arrêt automatique, évitant la marche à vide des machines tournantes.

BIJLAGE X

Drie scenario's voor vraag en aanbod van energie in de OESO-zone

ANNEXE X

Trois scénarios de la demande et de l'offre d'énergie dans la zone de l'OCDE

	Werkelijke cijfers — *Chiffres effectifs*	Kwantitatieve scenario's — *Scénarios quantitatives*						Richtschema (*) — *Scénario de réf. (*)*	
		Grote vraag — *Demande forte*			Geringe vraag — *Demande faible*				
	1980	1985	1990	2000	1985	1990	2000	1990	2000
VRAAG (in Mtoe) *DEMANDE (en Mtep)*									
Totale behoeften in primaire energie (1). — *Besoins totaux d'énergie primaire (1)*	3 812	3 969	4 472	5 806	3 930	4 269	5 089	4 596	5 502
Reservoirs. — *Soutages*	72	77	90	117	76	85	100	88	90
Elektriciteitsproduktie (2). — *Production d'électricité (2)*	803	906	1 073	1 596	898	1 030	1 398	1 091	1 443
Ander gebruik voor transformatie. — *Autres utilisations pour transformation*	267	247	271	331	245	260	291	314	388
Totaal uiteindelijk verbruik. — *Consommation finale totale*	2 670	2 739	3 038	3 762	2 710	2 900	3 299	3 108	3 581
Nijverheid en niet-energetisch verbruik. — *Industrie et utilisations non énergétiques*	1 045	1 088	1 258	1 626	1 072	1 188	1 395	1 349	1 778
Vervoer. — *Transports*	757	773	820	939	766	787	839	755	719
Huisvesting - Commerciële sector - Varia. — *Logement - Secteur commercial - Divers*	869	878	960	1 197	872	925	1 065	999	1 084
Pro memorie : elektriciteitsverbruik (3). — *Pour mémoire : consommation d'électricité (3)*	455	486	579	862	482	552	754	597	782
AANBOD (in Mtoe) *OFFRE (en Mtep)*									
Binnenlandse produktie. — *Production intérieure*	2 597	2 814	3 093	3 997	2 802	3 072	3 867	8 262	4 348
Petroleum (4). — *Pétrole (4)*	712	697	636	640	695	646	727	681	683
Aardgas. — *Gaz naturel*	689	693	660	607	698	698	700	716	750
Steenkolen. — *Charbon*	796	836	1 022	1 610	831	993	1 390	1 111	1 782
Kernenergie. — *Energie nucléaire*	145	305	445	620	300	425	570	412	644
Hydro-elektrische energie - Andere energiebronnen (5). — *Energie hydro-électrique - Autres sources d'énergie (5)*	255	283	330	520	278	310	480	342	489
Netto-invoer. — *Importations nettes*	1 257	1 155	1 379	1 809	1 128	1 297	1 222	1 334	1 154
Petroleum (6). — *Pétrole (6)*	1 180	1 028	1 140	1 454	1 001	975	872	1 060	816
Aardgas. — *Gaz naturel*	43	82	179	225	84	165	250	182	266
Steenkolen. — *Charbon*	34	45	60	130	43	57	100	92	72
AANDEEL VAN DE PRIMAIRE BRANDSTOFFEN (in pct.) PARTS DES COMBUSTIBLES PPRIMAIRES (en p.c.)									
Petroleum. — *Pétrole*	48,9	43,5	39,7	36,1	43,2	38,0	31,4	36,7	26,0
Aardgas. — Gaz naturel	19,3	19,5	18,8	14,3	21,4	20,2	18,7	19,9	18,8
Steenkolen. — *Charbon*	21,3	22,2	24,2	30,0	22,2	24,6	29,2	26,7	34,2
Kernenergie. — *Enegie nucléaire*	3,8	7,7	10,0	10,7	7,6	10,0	11,2	9,1	11,9

	Werkelijke cijfers — *Chiffres effectifs*	Kwantitatieve scenario's — *Scénarios quantitatives*						Richtschema (*) — *Scénario de réf. (*)*	
		Grote vraag — *Demande forte*			Geringe vraag — *Demande faible*				
	1980	1985	1990	2000	1985	1990	2000	1990	2000
Hydro-elektrische energie - Andere energiebronnen. — *Energie hydro-électrique - Autres sources d'énergie*	6,7	7,1	7,4	9,0	7,1	7,3	9,4	7,6	9,0
GROEITENDENSEN (in jaarlijks percentage) (7)									
CROISSANCE TENDANCIELLE (en pourcentage annuel) (7)									
Totale behoeften aan primaire energie. — *Besoins totaux en énergie primaire* . .	—	0,8	2,4	2,6	0,6	1,7	1,7	1,9	1,8
Totaal verbruik. — *Consommation finale totale*	—	0,3	2,1	2,2	0,1	1,4	1,3	1,4	1,4
Petroleumverbruik. — *Consommation de pétrole*	—	−1,7	0,6	1,7	−2,0	−0,9	−0,1	−0,8	−1,6
Elektriciteitsverbruik. — *Consommation d'électricité*	—	2,2	3,6	4,1	2,0	2,8	3,2	3,2	2,7
RENDEMENT									
RENDEMENT ENERGETIQUE									
Totale behoeften aan primaire energie in verhouding tot het BBP (1973 = 100). — *Besoins totaux d'énergie primaire par rapport au PIB (1973 = 100)*	87,9	80,4	77,4	73,4	80,4	76,5	69,8	78,3	68,4
Petroleumverbruik in verhouding tot het BBP (1973 = 100). — *Consommation de pétrole par rapport au BIP (1973 = 100)* . . .	80,2	64,8	57,0	48,4	64,3	53,8	40,7	55,1	34,6
Pro memorie : BBP (in miljarden eurodollars 1980). — *Pour mémoire : PIB (en milliards de dollars EU 1980)*	7 543	8 582	10 046	13 765	8 499	9 710	12 674	10 200	13 980

(*) Gering aardolieverbruik.

1. Met inbegrip van de reservoirs en de schommelingen in de voorraad.

2. Energie gebruikt voor de elektriciteitsproduktie : de totale inbreng van de primaire energie wordt bekomen door de cijfers van « elektriciteitsproduktie » en « elektriciteitsverbruik » samen te tellen.

3. Met inbegrip van het elektriciteitsverbruik van de energiesector en de raffinaderijen.

4. Met inbegrip van de aardgascondensaten en de synthesebrandstoffen.

5. Met inbegrip van de nieuwe en vernieuwbare energiebronnen.

6. Met inbegrip van de reservoirs en de toename van de voorraden in 1980.

7. Gemiddelde jaarlijkse groeicijfers in de periode die met het vorige aangegeven jaar begint.

Naar « World Energy Outlook » oktober 1982 « Perspectives énergétiques mondiales ».

(*) Faible consommation de pétrole.

1. Y compris les soutages et les variations des stocks.

2. Energie utilisée pour la production d'électricité : on obtient l'apport total d'énergie primaire en additionnant les chiffres des rubriques « production d'électricité » et « consommation d'électricité ».

3. Y compris la consommation d'électricité du secteur de l'énergie et des raffineries.

4. Y compris les condensats de gaz naturel et les combustibles de synthèse.

5. Y compris les sources d'énergie nouvelles et renouvelables.

6. Y compris les soutes et l'augmentation des stocks en 1980.

7. Taux moyens de croissance annuelle pendant la période commençant avec l'année indiquée précédemment.

D'après « World Energy Outlook » octobre 1982 « Perspectives énergétiques mondiales ».

BIJLAGE XI

Ramingen van het energieverbruik in België (1)

Korte samenvatting

1. *Hypothesen inzake de evolutie van de prijzen*

Ruwe aardolie : jaarlijkse groei met 3,5 pct. van 1980 tot 2000, 1 pct. van 2000 tot 2020.

Gas : de prijs bereikt 95 pct. van de prijs van ruwe aardolie in 1990.

Steenkolen : de prijs bereikt 70 pct. van de prijs van ruwe aardolie in 2000.

Uranium :

Erts : 0 pct. van 1980 tot 2000, 1 pct. van 2000 tot 2020;

Verrijking : 3 pct. van 1980 tot 2000, 2,8 pct. van 2000 tot 2020.

2. *Hypothesen inzake de vraag*

De raming van de vraag geschiedt per sector. Het programma optimaliseert de werking van elke sector met betrekking tot de prijzen van de verschillende energiedragers. Het recycleren van de grondstoffen (glas, papier...) is medegerekend en de gerecycleerde hoeveelheden zijn geoptimaliseerd. Dwingende maatregelen worden genomen (bijvoorbeeld : 10 pct. max. elektrische verwarming in 1990).

3. *Bestudeerde technologieën*

— Vloeibaarmaking van steenkolen;

— Vergassing van steenkolen aan de oppervlakte;

— Ondergrondse vergassing van steenkolen;

— Elektriciteitsproduktie op basis van steenkolen in een gecombineerde cyclus gasturbine/stoomturbine;

— Verbranding van steenkolen in vloeibaar gemaakte bedding;

— Kweekreactor;

— Zonneënergie :

+ elektrische centrales;

+ huisbrand :
- fotovoltaïsche cellen,
- zonnepanelen;

— Stadsverwarming;

— Afvalverbranding;

— Windenergie;

— Warmtepompen;

— Isolatie van de gebouwen.

4. *Grote tendensen van de vraag naar en het aanbod van energie*

Het refertegeval heeft tot doel de gezamenlijke kosten, verbonden aan het Belgische energiesysteem, zo laag mogelijk te houden.

De tabellen 1 en 2 geven een beeld van de evolutie in de tijd van het zichtbaar brutoverbruik van primaire energie en van de verschillende bestanddelen ervan.

(1) Bron : *Candidate technologies to relieve the European Energy System - Belgium* (A. Daffe en J.-F. Guilmot) - maart 1982.

ANNEXE XI

Prévisions en matière de consommation d'énergie en Belgique (1)

Brève synthèse

1. *Hypothèses relatives à l'évolution des prix.*

Pétrole brut : croissance annuelle de 3,5 p.c. de 1980 à 2000, 1 p.c. de 2000 à 2020.

Gaz : son prix atteint 95 p.c. du prix brut en 1990.

Charbon : son prix atteint 70 p.c.. du prix du brut en 2000.

Uranium :

Minerai : 0 p.c. de 1980 à 2000, 1 p.c. de 2000 à 2020;

Enrichissement : 3 p.c. de 1980 à 2000, 2,8 p.c. de 2000 à 2020.

2. *Hypothèses relatives à la demande*

L'évolution de la demande est introduite secteur par secteur. Le programme optimise le fonctionnement de chaque secteur relativement aux prix des divers vecteurs énergétiques. Le recyclage des matières (verre, papier...) est prévu et les quantités recyclées sont optimisées. Des contraintes sont introduites (par exemple : 10 p.c. max. de chauffage électrique en 1990).

3. *Les nouvelles technologies dont la pénétration est étudiée*

— Liquéfaction du charbon;

— Gazéification du charbon en surface;

— Gazéification souterraine du charbon;

— Production d'électricité à partir de charbon par un cycle combiné turbine à gaz/turbine à vapeur;

— Combustion du charbon en lit fluidisé;

— Surrégénérateur;

— Energie solaire :

+ centrales électriques;

+ domestique :
- cellules photovoltaïques,
- panneaux solaires;

— Chauffage urbain;

— Incinération des déchets;

— Eoliennes;

— Pompes à chaleur;

— Isolation des bâtiments.

4. *Grandes tendances de l'offre et de la demande d'énergie*

Le cas de référence a pour objectif la minimalisation de l'ensemble des coûts liés au système énergétique belge.

Les tableaux 1 et 2 fournissent l'évolution de la consommation apparente brute d'énergie primaire ainsi que celle de ses diverses composantes en fonction du temps.

(1) *Source : Candidate technologies to relieve the European Energy System - Belgium* (A. Daffe et J.F. Guilmot) - mars 1982.

TABEL 1

Zichtbaar brutoverbruik van primaire energie (Mtoe)

TABLEAU 1

Consommation apparente brute d'énergie primaire (Mtep)

Energievormen — *Forme d'énergie*	1978 (1)	1980 (2)	1981	1985	1990	2000	2020
Steenkolen. — *Produits charbonniers*	10.03	11.29	12.75	12.17	15.75	15.06	14.21
Aardolie. — *Produits pétroliers*	24.92	24.02	20.78	18.08	20.96	21.20	20.58
Aardgas. — *Gaz naturel*	9.47	9.90	12.92	12.04	10.06	6.71	4.26
Splijtstof. — *Combustibles nucléaires*	2.53	2.53	2.36	7.14	8.83	19.43	25.17
Vernieuwbare energievormen. — *Energies renouvelables*	0.02	0.02	0.04	0.13	0.17	0.25	0.84
Z.B.V.P.E. — *C.A.B.E.P.* . . .	46.97	47.76	48.85	49.56	55.77	62.65	65.06

TABEL 2

Zichtbaar brutoverbruik van primaire energie (in pct.)

TABLEAU 2

Consommation apparente brute d'énergie primaire (en p.c.)

Energievormen — *Forme d'énergie*	1978 (1)	1980 (2)	1981	1985	1990	2000	2020
Steenkolen. — *Produits charbonniers*	21.35	23.64	26.10	24.56	28.25	24.04	21.84
Aardolie. — *Produits pétroliers*	53.06	50.29	42.54	36.48	37.58	33.84	31.63
Aardgas. — *Gaz naturel*	20.16	20.73	26.45	24.29	18.04	10.71	6.55
Splijtstof. — *Combustibles nucléaires*	5.39	5.30	4.83	14.41	15.83	31.01	38.69
Vernieuwbare energievormen. — *Energies renouvelables*	0.04	0.04	0.08	0.26	0.30	0.40	1.30

(1) De Belgische economie in 1978, Ministerie van Economische Zaken, 1979.
(2) Energiebalansen. Ministerie van Economische Zaken, 1981.

Globaal gezien, stijgt het zichtbaar brutoverbruik van primaire energie van 1978 tot 1985 zeer langzaam (+0,7 pct. per jaar), als gevolg van de economische recessie die wij thans beleven. Vervolgens gaat het groeitempo versnellen in die zin dat het voor de periode 1985-2000, 1,57 pct. per jaar bedraagt, met een uitschieter van 2,39 pct. per jaar tussen 1985 en 1990. Voor de jaren 2000-2020 is er praktisch een nulgroei (+0,2 pct. per jaar), die zich voordoet in de verschillende sectoren. Deze matige toename van het zichtbaar brutoverbruik van primaire energie brengt soms tegenstrijdige verschijnselen aan het licht.

In de aardoliesector daalt het totale verbruik voortdurend van 1978 tot 1985 : het neemt af van 24,92 Mtoe tot 18,08 Mtoe, wat het aandeel van de aardolieprodukten in het zichtbaar brutoverbruik aan primaire kernenergie terugbrengt van 53,06 pct. in 1978 tot 36,48 pct. in 1985.

Het tijdvak 1985-1990 wordt gekenmerkt door een stijging van het verbruik van aardolieprodukten, waarvan het aandeel in het zichtbaar brutoverbruik aan primaire energie op die wijze gestabiliseerd wordt rond 37 pct., terwijl het tijdvak 1990-2000, tijdens hetwelk de afneming van aardolieprodukten stabiel blijft, vooral gekenmerkt wordt door de ineenstorting van huisbrandolie, die ernstig concurrentie ondervindt van de elektriciteit voor de verwarming van woningen.

Voor het aardgas is er een trend naar een stijging van het verbruik tot 1990, zowel voor de industrie als voor huishoudelijk gebruik. Na 1990 vermindert de invoer van aardgas evenwel aanzienlijk tot 10,7 pct. van het zichtbaar brutoverbruik aan primaire energie in 2000 en 6,5 pct. in 2020.

De steenkolen, die in de prijs zeer aantrekkelijk zijn, geven een stijgend verbruik te zien op korte en halflange termijn (12,74 Mtoe in 1985, 15,73 Mtoe in 1990, tegen 10,03 Mtoe in 1978). In het begin van de periode geniet deze sector het voordeel dat de elektriciteitssector

(1) L'économie belge en 1978. Ministère des Affaires économique, 1979.
(2) Bilans énergétiques. Ministère des Affaires économiques, 1981.

Globalement, la consommation apparente brute d'énergie primaire augmente de façon très modérée sur la période 1978-1985 (+0,7 p.c. par an), traduisant en cela la période de récession économique que nous traversons actuellement. Ensuite, le rythme de croissance s'accélère puisque, sur la période 1985-2000, il est de 1,57 p.c. par an avec une pointe de 2,39 p.c. par an entre 1985 et 1990. Enfin, la quasi-stationarité (+0,2 p.c. par an) de la période 2000-2020 répercutée au niveau des différents secteurs, cette croissance modérée de la consommation apparente brute d'énergie primaire permet la mise en évidence de phénomènes parfois contradictoires.

Dans le secteur pétrolier, la consommation totale est en baisse constante sur la période 1978-1985, passant ainsi de 24,92 Mtep à 18,08 Mtep, ce qui ramène la part des produits pétroliers dans la consommation apparente brute d'énergie de 53,06 p.c. en 1978 à 36,48 p.c. en 1985.

La période 1985-1990 est marquée par une augmentation de la consommation de produits pétroliers dont la part dans la consommation apparente brute d'énergie primaire peut ainsi se stabiliser autour de 37 p.c., alors que 1990-2000, qui se traduit par une stabilité des enlèvements de produits pétroliers, est surtout marquée par l'effondrement de la consommation de gasoil domestique qui se trouve fortement concurrencée par l'électricité pour la satisfaction des besoins de chauffage des habitations.

Pour le gaz naturel, la tendance est à la maximisation des livraisons jusqu'en 1990, ce qui se marque tant dans les secteurs industriels que domestique. Par contre, après 1990, les importations de gaz naturel diminuent rapidement pour ne plus satisfaire que respectivement 10,7 p.c. en 2000 et 6,5 p.c. en 2020, de la consommation apparente brute d'énergie primaire.

Les produits charbonniers, très attractifs au niveau des prix, présentent une consommation en hausse à court terme et moyen terme (12,74 Mtep en 1985, 15,73 Mtep en 1990 contre 10,03 Mtep en 1978). En début de période, le secteur bénéficie des reconversions au charbon dans le sec-

omschakelt op steenkolen, maar door de massale doorbraak van de kernenergie bij de produktie van elektriciteit zal deze markt sterk gaan krimpen (min 2,8 Mtoe tussen 1990 en 2000). De ontwikkeling van de stadsverwarming en de industriële gecombineerde produktie verzacht in aanzienlijke mate de gevolgen van het gedaalde verbruik in de elektriciteitsproduktie. Bovendien maakt de produktie van synthesegas en van elektriciteit uit ondergrondse vergassing het mogelijk dat de steenkolen in 2000 nog 24,04 pct. van onze energiebevoorrading voor hun rekening nemen, tegen nog meer dan 28 pct. in 1990.

1° De investeringen waartoe de elektriciteitsproducenten voor de periode 1980-1990 in de gecentraliseerde sector hebben besloten, moeten worden aangevuld met twee centrales 600 MW op steenkolen, ten einde te voldoen aan de groeiende vraag van bijna 3 pct. per jaar over dezelfde periode.

Voor 1990-2020 staan wij voor een intensieve nuclearisering van het elektriciteitspark, aangezien er tijdens dertig jaren dertien kerncentrales van 1 300 MW opgericht zouden moeten worden.

2° Bij de industriële zelfproducenten bedragen de investeringen 1 800 thermische MW over het tijdvak 1978-1990 en 2 000 thermische MW voor 1990-2000. Dit stemt overeen met respectievelijk 450 en 500 elektrische MW. Hierbij kunnen voor drie vierde steenkolen worden gebruikt, waardoor het aandeel van de steenkolen bij de industriële zelfproducenten gaat stijgen.

Stadsverwarming heeft geen invloed op het elektriciteitspark, maar de huisvuilverbranding zou de behoeften van 1985 tot 2020 voor 0,5 pct. moeten dekken.

5. De vraag van de tertiaire en huishoudelijke sector

Voor de eigenlijke elektriciteit (keuken- en elektrische huishoudtoestellen) bedraagt de verwachte groei voor de beschouwde periode :

— 4 pct. per jaar van 1981 tot 1990;

— 2 pct. per jaar van 1990 tot 2000;

— 0 pct. per jaar van 2000 tot 2020.

Inzake verwarming valt op te merken dat de totale vraag over het gehele tijdvak slechts matig toeneemt, aangezien tussen 1980 en 2000 een stijging van 14 pct. wordt opgemerkt voor individuele verwarming en van bijna 30 pct. voor collectieve verwarming. De expansie van de tertiaire sector is verantwoordelijk voor de grotere stijging in de collectieve verwarming.

De behoeften aan verwarming in de tertiaire en huishoudelijke sector worden in grote mate beïnvloed door de isolatiemaatregelen die een daling van de effectieve vraag naar warmte mogelijk maken. De invoering van de isolatieniveaus in het model werd in bijzonderheden behandeld in § III.11 en de resultaten van het optimaal gebruik zijn aangegeven in tabel 3.

De isolatiemaatregelen maken vanaf 1985 een beperking van 14,2 pct. mogelijk bij de vraag naar warmte in de sector zonder een noemenswaardig beroep te moeten doen op het tweede isolatieniveau.

TABEL 3

Vermindering van de vraag naar warmte als gevolg van de isolatiemaatregelen

teur électrique, la pénétration massive du nucléaire dans la production électrique restreint considérablement ce débouché (moins de 2,8 Mtep entre 1990 et 2000). Le développement des réseaux de chauffage urbain et de la production combinée industrielle atténue fortement les effets de la réduction de consommation des électriciens. De plus, la production de gaz de synthèse et d'électricité au départ de la gazéification souterraine permet au charbon d'assurer encore 24,04 p.c. de notre approvisionnement énergétique en 2000, alors qu'il en satisfait plus de 28 p.c. en 1990.

1° Les investissements décidés par les électriciens pour la période 1980-1990 dans le secteur centralisé doivent être complétés par deux centrales 600 MW alimentées au charbon pour satisfaire une demande croissante de près de 3 p.c. par an sur la même période.

Sur la période 1990-2020, on assiste à une nucléarisation intensive du parc électrique puisque le nombre de centrales nucléaires de 1 300 MW à installer pendant ces trente ans serait de treize.

2° Au niveau de l'autoproduction industrielle, les investissements s'élèvent à 1 800 MW thermiques sur la période 1978-1990 et à 2 000 MW thermiques sur 1990-2000. Ces valeurs correspondent respectivement à 450 et 500 MW électriques. Ces équipements peuvent être alimentés pour les trois quarts par du charbon, augmentant ainsi la part que peut prendre ce combustible dans la production autoindustrielle.

Si le chauffage urbain n'a aucune influence sur le fonctionnement du parc électrique, l'incinération des ordures ménagères devrait concourir, pour 0,5 p.c., à la couverture des besoins de 1985 à 2020.

5. La demande du secteur tertiaire-domestique

Pour l'électricité spécifique (cuisine et électroménager), les taux de croissance sont pour la période considérée de :

— 4 p.c. par an de 1981 à 1990;

— 2 p.c. par an de 1990 et 2000;

— 0 p.c. par an de 2000 à 2020.

En ce qui concerne les besoins de chauffage, on peut observer que la demande totale de chaleur croît de manière modérée tout au long de la période puisque, entre 1980 et 2000, une croissance de 14 p.c. est observée pour le chauffage individuel et de près de 30 p.c. pour les besoins de chauffage collectif. C'est l'expansion du secteur tertiaire qui est responsable de l'augmentation plus importante du collectif.

Les besoins en chauffage du secteur tertiaire-domestique sont considérablement influencés par les mesures d'isolation qui permettent de diminuer la demande effective de chaleur. L'introduction des niveaux d'isolation dans le modèle a été détaillée au § III.11 et les résultats de l'optimalisation figurent au tableau 3.

Les mesures d'isolation permettent dès 1985 une économie de 14,2 p.c. de la demande de chaleur sans avoir recours de manière significative au second niveau d'isolation.

TABLEAU 3

Réduction de la demande de chaleur résultant des mesures d'isolation

	1981	1985	1990	2000	2020
Eerste isolatieniveau. — *Premier niveau d'isolation*	441	9 468	10 176	11 149	12 150
Tweede isolatieniveau. — *Second niveau d'isolation*	—	322	322	11 149	8 701
Totale vraag naar warmte zonder isolatie. — *Demande totale de chaleur sans isolation*	66 180	68 920	74 930	79 000	81 000

Het tweede niveau van de isolatiemaatregelen maakt het mogelijk nog meer te besparen, aangezien de besparingen 28 pct. bereiken in 2000 niettegenstaande de technische levensduur van de isolatieïnvesteringen op slechts 10 jaar is gesteld, met inachtneming van een zeer korte terugbetalingstijd voor de gebruikers.

6. De vraag van de industriële tertiaire sectoren

De vraag naar energie van de industriële sectoren wordt gekenmerkt door de omschakeling op steenkolen binnen de grenzen van de mogelijkheden en door een belangrijke vooruitgang van de elektriciteit die de tendens vertoont om uiteindelijk al haar mogelijkheden te benutten.

7 Indeling van de nieuwe technologieën

1. Allereerst moeten isolatiemaatregelen worden genomen voor woningen die aangesloten zijn op stadsverwarming of uitgerust zijn met elektrische accumulatieradiatoren.

2. De maatregelen tot besparing van energie in twee nijverheidssectoren : glas en cement.

3. Daarna komen de andere isolatiemaatregelen voor gebouwen waarbij de isolatie van gebouwen verwarmd met stookolieketels nagenoeg dezelfde besparing oplevert als de isolatie van gebouwen met gasketels.

4. De omschakeling op steenkolen van de nijverheidssectoren met voorrang van de ketels boven de ovens.

5. Vervolgens komen de nieuwe technologieën in de onderstaande orde van voorrang :

— ondergrondse vergassing van steenkolen voor de produktie van elektriciteit;

— electronucleaire produktie van waterstof *(dedicated plant)*;

— stadsverwaming van particuliere huizen;

— ondergrondse vergassing van steenkolen voor de produktie van synthetisch gas;

— stadsverwarming voor de collectieve woningen;

— warmtepompen in particuliere woningen.

6. De technologieën inzake vloeibaarmaking en vergassing van steenkolen komen niet in aanmerking en geen enkele, behalve het Mobilprocédé, schijnt doorslaggevende voordelen te bieden voor een eventuele prioritaire ontwikkeling.

7. De zachte energievormen — zon, wind — staan op de laatste rij.

De vorenstaande indeling van de technologieën leidt tot de volgende conclusies :

— de eigenlijke nieuwe technologieën zijn van heel wat minder belang dan de maatregelen inzake energiebesparing;

— van alle energiebesparingsmaatregelen is de isolatie van de woningen de belangrijkste;

— de beleidsbeslissingen die in België zijn genomen of worden overwogen worden bevestigd, te weten : omschakeling van de ketels en ovens op steenkolen en ontwikkeling van stadsverwarming en ondergrondse vergassing.

8. Gevolgen van een moratorium inzake kernenergie

De indieners overwegen een moratorium inzake kernenergie in te voeren waarmee de bouw van nieuwe kerncentrales na de inwerkstelling van de laatste bedrijfseenheden waartoe eerder is besloten (Doel 4 en Tihange 3) zou kunnen onmogelijk gemaakt worden.

Zulk een moratorium leidt, globaal gezien, tot een stijging van de totale kostprijs met nagenoeg 2 pct., wat over de hele periode neerkomt op ongeveer 200 miljard BF. Deze gevoelige verhoging van

Le second niveau dans les mesures d'isolation permet de réaliser de plus substantielles économies puisqu'elles atteignent 28 p.c. en 2000. Ces résultats sont obtenus en dépit de l'introduction d'une durée de vie technique des investissements d'isolation de 10 ans seulement, afin de prendre en compte un temps de remboursement très court pour les utilisateurs.

6. La demande des secteurs tertiaires industriels

La demande énergétique des secteurs industriels est caractérisée par un phénomène de reconversion au charbon dans les limites des possibilités et par une pénétration importante de l'électricité qui tend à occuper toutes ses potentialités en fin d'horizon.

7. Classement des technologies nouvelles

1. Les mesures d'isolation des habitations alimentées par le chauffage urbain ou équipées d'installations de chauffage électrique à accumulation sont en tête des mesures à prendre.

2. Les mesures d'économie d'énergie dans deux secteurs industriels : le verre et le ciment.

3. Les autres mesures d'isolation des bâtiments viennent ensuite avec un avantage comparatif pour l'isolation des bâtiments alimentés par des chaudières au fuel sur celle des bâtiments équipés en chaudière au gaz.

4. La conversion au charbon des secteurs industriels avec une priorité octroyée aux chaudières sur les fours.

5. Les nouvelles technologies apparaissent ensuite dans l'ordre suivant :

— gazéification souterraine du charbon pour la production électrique;

— production électronucléaire d'hydrogène *(dedicated plant)*;

— chauffage urbain des maisons individuelles;

— gazéification souterraine du charbon pour la production de gaz de synthèse;

— chauffage urbain pour les habitations collectives;

— pompe à chaleur dans les habitations individuelles.

6. Les technologies de liquéfaction et de gazéification de charbon ne pénètrent pas dans la solution et aucune, sauf le procédé Mobil, ne semble avoir d'avantages décisifs pour un éventuel développement privilégié.

7. Les énergies douces — solaire, vent — sont rejetées tout en fin de classement.

Le classement des technologies tel qu'il vient d'être établi appelle dès lors les conclusions suivantes :

— les nouvelles technologies proprement dites ont un intérêt nettement moindre que les mesures d'économie d'énergie;

— dans cet ensemble de mesures d'économie d'énergie, ce sont celles affectant l'isolation des logements qui ont la primauté;

— les politiques instaurées ou envisagées en Belgique se confirment, à savoir, conversion au charbon des chaudières et fours et développement du chauffage urbain et de la gazéification souterraine.

8. Influence d'un moratoire nucléaire

Les auteurs envisagent l'introduction d'un moratoire nucléaire qui ne permettrait plus la construction de centrales nucléaires après la mise en œuvre des dernières unités décidées (Doel 4 et Tihange 3).

Globalement, le résultat de l'introduction de ce moratoire conduit à une augmentation du coût global de près de 2 p.c., ce qui correspond environ à 200 milliards de FB sur toute la période. Cette élévation

de totale kostprijs is vooral te wijten aan twee factoren, nl., de toeneming van de invoer van gas (+10,69 pct. van de invoerkosten) en van steenkolen, terwijl de invoer van aardolie licht afneemt.

Naast de aanzienlijke stijging van het steenkolen- en het aardgasverbruik doet zich nog een derde verschijnsel voor : de vermindering van het elektricitietsverbruik.

Het moratorium inzake kernenergie komt vooral ten goede aan de steenkolen, die in de elektriciteitssector een beslissende doorbraak maken en meer dan 90 pct. van de produktie in de gecentraliseerde sector en meer dan 70 pct. van de produktie bij de zelfproducenten voor hun rekening nemen.

Aan de andere kant neemt de gecombineerde produktie voor stadsverwarming niet de verwachte hoge vlucht, zodat mag worden besloten dat de ontwikkeling van de kernenergie geen belemmering vormt voor de eventuele doorbraak van stadsverwarming.

sensible du coût global provient de deux éléments essentiels, à savoir l'augmentation des importations de gaz (+10,69 p.c. du coût d'importations) et de produits charbonniers alors que le pétrole est en légère baisse.

En plus de l'augmentation importante des consommations de charbon et gaz naturel, une troisième tendance se manifeste : la diminution de la consommation électrique.

Le moratoire nucléaire profite très largement au charbon qui réalise une percée décisive dans le secteur électrique en s'emparant de plus de 90 p.c. de la production du secteur centralisée et de 70 p.c. de celle des autoproducteurs.

De plus, la production combinée pour le chauffage urbain ne connaît pas l'essor promis et il peut en être conclu que le développement du nucléaire n'est pas l'entrave à la percée éventuelle de ce type d'installation.

36.430 — E. Guyot, n. v., Brussel.

Commission de l'Economie 28 mars 1985

Echange de vues concernant le Plan national d'équipement 1985-1995 en moyens de production et de grand transport d'énergie électrique.

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie introduit la discussion par un exposé succinct des grandes options du Plan d'équipement 1985-1995. Il s'agit d'un "plan glissant décennal" où se retrouvent les principales décisions du plan 1983-1993 concernant notamment Chooz B1 et B2 ainsi qu'un accord de principe pour l'établissement d'une nouvelle centrale, à une date encore à déterminer.

Chooz B1 est prévu pour 1991. Pour Chooz B2 un prélèvement est prévu pour 1994 et 1995. Le plan 1985-1995 utilise une méthode de scénarios fondés sur trois hypothèses d'évolution de la demande d'électricité, soit 1 1/2 %, 2 1/2 % et 3 1/2 % de croissance.

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie rappelle qu'en matière d'équipements nucléaires les décisions doivent précéder de 10 ans la mise en service.

L'éventualité de construction de centrales utilisant le fuel ou le charbon a été éliminée pour une raison économique, le coût du kWh ainsi produit étant deux fois plus élevé que celui du kWh nucléaire, et également pour une raison politique, la CEE recommandant une moindre dépendance en matière d'importation de fuel. L'éventualité restante est celle de l'utilisation d'uranium enrichi ou de charbon, éventualité considérée dans quatre hypothèses d'évolution des prix, et respectivement dans trois hypothèses d'évolution de la demande, ce qui conduit à l'examen de douze scénarios.

Le scénario le plus probable et qui a donc été retenu, est celui d'un taux moyen de croissance annuel de 2 1/2 % de la demande d'énergie électrique et de la stabilité sinon d'une évolution basse des prix du combustible nucléaire et du charbon, scénario représenté par la mention nu + ch au tableau 2 du Plan d'équipement du C.G.E.E.

Le Service de Programmation de la Politique scientifique a prévu, quant à lui, une augmentation de 1,3 % à 2,8 % de la demande et une légère augmentation des prix des combustibles.

En 1990 le plan prévoit une centrale de 105 MW à cycle combiné à combustion en lit fluidisé, ce qui causera moins de pollution et permettra l'utilisation de charbon de moindre qualité. La décision en cette matière est à prendre en 1987.

Dans le plan n'apparaissent que les unités de plus de 100 MW.

En 1991 le plan prévoit 348 MW nucléaires pour Chooz B1.

En 1992 et 1993 il n'est pas prévu de besoin d'unité nouvelle.

En 1994 est prévue notre participation à Chooz B2 pour le prélèvement de 348 MW nucléaires.

En 1995 une nouvelle unité nucléaire est prévue (N8 de 1390 MW) pour couvrir l'optimum technique, représentant la totalité de la demande d'électricité prévue.

Le tableau 2 indique 695 MW car la France a une option sur 50 % de cette production. L'incertitude de prise ferme par les Français devrait pouvoir être levée au plus tôt.

105 MW produits par une unité à lit fluidisé brûlant du charbon de déchet (105 LFD) sont également prévus à partir de 1995. Le démarrage de ce procédé n'est pas prévu à partir de 1990 pour rencontrer l'avis des techniciens de préalablement expérimenter le lit fluidisé à charbon normal afin d'éviter des difficultés ultérieures de mises au point.

Les risques courus dans la réalisation d'un plan d'équipement sont principalement de trois ordres :

- ne pas avoir prévu suffisamment tôt l'installation de nouveaux équipements;
- connaître une augmentation de la demande plus importante que prévue;
- investir trop et trop vite si la consommation ne vient pas confirmer les prévisions.

Le Plan d'équipement a chiffré le surcoût de prévisions non réalisées. Un report d'un an de la mise en service de N8 provoquerait, par exemple, une augmentation de 1,036 milliard des dépenses, et ce, dans l'hypothèse d'une évolution moyenne des prix et d'une augmentation annuelle de 2 1/2 % de la demande.

Le Comité de Contrôle de l'Electricité et du Gaz ainsi que le Comité national de l'Energie ont marqué leur accord aux options du Plan d'équipement du Comité de Gestion des Entreprises d'Electricité.

En conclusion de son exposé, le Secrétaire d'Etat décrit encore les perspectives possibles en fonction des choix qui seront arrêtés. Au cas où la demande croîtrait de plus de 2,5 %, il y aurait lieu d'anticiper la mise en service de B2 et de décider de puissances complémentaires sans toutefois utiliser des unités classiques au charbon eu égard aux inconvénients de l'émission de poussières et du surcoût de la désulfuration.

Au cas où l'E.D.F. ne lèverait pas son option de 50 % il faudrait envisager la participation d'un autre producteur étranger, ou reporter la mise en activité de N8, ou encore utiliser N8 pour nos besoins en la couplant avec un producteur étranger.

Un membre ne peut accepter le plan proposé. Celui-ci ne respecte pas les Résolutions parlementaires adoptées à l'occasion du débat sur l'énergie, ni les recommandations et les avis du Comité de Contrôle et du Comité national de l'Energie. Il n'est pas donné suite notamment aux résolutions et recommandations qui préconisent une politique de développement de la production combinée de chaleur et d'électricité, où la technologie charbonnière pourrait jouer un rôle important.

Les résolutions et recommandations qui plaident pour une stratégie souple des investissements, et plus particulièrement pour une diversification clairement orientée vers des unités au charbon de divers types, sont méconnues.

Tout comme est méconnue la 5e Résolution de la Chambre et du Sénat préconisant que la production des charbonnages campinois soit utilisée pour l'alimentation d'unités de 600 MW au maximum qui seraient implantées au Limbourg. Il est maintenant prétendu que de telles centrales ne seraient plus compétitives eu égard aux coûts de désulfuration (35 centimes par kWh ou 1,5 milliard par an).

Cet argument est sans fondement :

- ou l'on opte pour une diversification, ou dans le cas contraire il faut tenir compte du coût de la surcapacité nucléaire.

- la diversification, telle que mise en oeuvre en R.F.A., et malgré le coût de la désulfuration, ne doit pas nécessairement conduire à un prix de revient plus élevé du kWh. Pour cela il suffit de comparer le prix du kWh produit en Allemagne à celui produit en Belgique.

- la préservation du milieu représente un coût important qu'il n'est pas équitable d'imputer uniquement aux centrales à charbon. La prise en compte du coût d'élimination des déchets nucléaires, actuellement reportée sur les consommateurs futurs, pèserait sensiblement sur le prix de revient du kWh nucléaire.

L'intervenant pose au Secrétaire d'Etat les questions de savoir :

1. Quelle serait l'utilisation de la surcapacité au cas où la France ne lèverait pas son option sur N8 ?

2. Quelles sont les perspectives d'avenir des concessions de Campine ?

Un autre membre, s'en référant aux échéances fixées par le Plan, résume ses préoccupations en formulant trois questions :

1. A quelle date faudra-t-il concrétiser la prise de participation de la Belgique à Chooz B2 ?

2. Faut-il créer N8 et quand ? Faut-il en décider en 1985 ?

3. Faut-il éventuellement prévoir d'autres moyens de production d'ici 1995 et lesquels ?

La troisième question amène l'intervenant à exposer ses considérations quant au problème du choix d'une solution au charbon.

Une nette détérioration de la compétitivité d'une solution utilisant des centrales au charbon paraît inévitable.

La majoration sensible du coût du kWh produit, même par LF et LFD, due aux impératifs d'épuration des fumées et de désulfuration, afin de satisfaire aux normes plus sévères de protection de l'environnement (pluies acides), a rendu la solution charbon difficile au plan financier.

Cette solution paraît également inefficace au plan économique puisqu'elle n'augmenterait pas l'utilisation du charbon des KS.

Politiquement, on a fait marche arrière en abandonnant la recherche en matière de rentabilité d'exploitation en négligeant des options telles que le laboratoire souterrain du Roton (découpe laser, télémanipulations, micronisation, fibres optiques, radars, etc.). Le charbon devrait avoir une autre utilisation à l'avenir, notamment le LF et le chauffage urbain, l'hydrogénopyrolise.

Considérant que la demande d'électricité décroît depuis 4 ans mais que les spécialistes prévoient dans leurs scénarios un taux d'accroissement moyen probable de 2,5 % annuels au cours des 10 prochaines années, l'intervenant estime pouvoir se résumer en une seule question d'actualité : Faut-il décider en 1985 de la construction de N8, 1390 MW, en tenant compte du paramètre de notre date d'entrée dans Chooz B2 ?

Un 3e intervenant estime qu'il ne faudrait pas décider immédiatement de notre participation à Chooz B2 ainsi que de la construction de N8. Le Gouvernement a fait dépendre la décision de la construction d'une nouvelle unité nucléaire de l'évolution de la demande en énergie électrique.

Les arguments en faveur d'une remise de la décision de construction de N8 sont d'ordre tant économico-technique que politique :

- il a été constaté que la consommation de pointe, sur laquelle sont basées les décisions d'investissements, connaît une croissance moins rapide que la consommation totale d'électricité. Une politique d'étalement rationnelle des consommations de pointe peut encore renforcer cette tendance à l'avenir.

- une grande incertitude subsiste quant à savoir si l'E.D.F. lèvera effectivement son option de 50 % de la production de N8. Un accord peut-il être envisagé avec les Pays-Bas afin qu'ils reprennent éventuellement cette part de 50 % ? Un troc d'électricité contre du gaz naturel serait-il encore envisageable, alors que nous allons disposer de trop de gaz ?

- il faudrait aussi mieux prendre en compte l'évolution prévisible des technologies nouvelles. Les centrales à lit fluidisé à charbon de déchet laissent prévoir, selon une étude du professeur Van Looy, des progrès possibles dans un proche avenir. A partir de 1987, les projets pilotes en Belgique et à l'étranger permettront de tirer des conclusions définitives.

L'intervenant aborde ensuite le problème de la valorisation optimale des mines limbourgeoises. Il est essentiel de garantir par des contrats à long terme la vente aux centrales électriques de charbon campinois. Les nouvelles normes de protection de l'environnement en matière d'épuration des fumées, qui impliquent d'importants investissements de désulfuration, rendent non concurrentielles de nouvelles grosses centrales classiques au charbon.

La construction éventuelle dans le Limbourg de centrales à lit fluidisé à charbon de déchet rendrait possible une valorisation complémentaire.

L'intervenant rappelle enfin la volonté manifestée de voir établir dans le Limbourg une unité autonome chargée de la recherche et du développement en matière de sécurité minière, de valorisation des charbonnages et de promotion des techniques industrielles dérivant du charbon.

Un membre constate que le problème est de décider si l'on va décider en 1985 ... mais la Commission n'a rien à décider. Elle peut éventuellement émettre un avis.

Le choix du site se répartit entre Chooz et Doel. Comment est-il tenu compte dans ce choix des lois écologiques et économiques ?

Si les lois écologiques étaient respectées à la lettre pour les centrales au charbon on peut imaginer ce que deviendrait le prix de revient.

En plus des préoccupations écologiques et économiques, des préoccupations sous-régionales se sont fait jour : la municipalité de Huy a déjà passé contrat avec les électriciens. Celle d'Andenne souhaite une implantation sur son territoire. De plus, on veut des centrales dans le Limbourg ...

L'intervenant pose les questions de savoir :

- Quand sera démantelée la première centrale nucléaire (Tihange) ? Combien cela coûtera-t-il et qui paiera ?

- La France veut d'abord connaître le montant de sa participation dans la construction de N8 avant de décider si elle sera preneur de 50 % de la production. Avions-nous également exigé un plan d'investissement pour Chooz B1 ? Quel est le bilan économique actuel de Chooz ?

Le Ministre des Affaires économiques indique que les prévisions évoluent d'année en année. Il remarque qu'en France on demande instamment l'établissement de centrales dans sa région, vu les avantages économiques et sociaux que de telles installations apportent.

Dans le Limbourg il est prévu une unité de 600 MW qui utiliserait le charbon local.

Cependant le degré de pollution dans le Limbourg est d'environ 2000 mgr/m³ alors que les normes fixées sont de 400 mgr/m³. Et la solution à apporter à ce problème fait monter sensiblement le prix de revient du kWh.

Un membre intervient pour demander qu'il soit tenu compte de l'ensemble du bilan économique d'une centrale au charbon utilisant notre charbon. Il dit son inquiétude au cas où la production nucléaire atteindrait 70 % de la production totale d'énergie. Il défend en conséquence le maintien d'une diversification suffisante. En matière de pointes de consommation il préconise de laisser les centrales en activité les samedis et les dimanches.

Selon un autre intervenant, on pourrait surseoir, sans dommage, d'un an à la décision qu'on veut prendre actuellement. N8 peut être retardé. Les taux de réserve des futurs Doel 3 et Tihange 4 sont suffisants. Il estime peu rigoureux le taux de croissance annuel estimé à 2,5 %. Ce taux n'a pas été déterminé ensuite d'une étude scientifique. Le SPPS a fixé son estimation à moins de 2,5 %.

L'intervenant critique la structure d'implantation du parc des centrales. Il s'y trouve trop de grosses unités. Aux heures creuses il faudra moduler la production, les électriciens ne pouvant l'interrompre. Il regrette de constater, en ce qui concerne les unités fonctionnant au gaz fatal provenant des raffineries de pétrole, cockeries, hauts fourneaux, etc., que 1135 MW seraient arrêtés bien que les centrales disposent de ce gaz à bon compte.

Le Secrétaire d'Etat à l'Energie répond alors successivement aux divers intervenants.

- Au premier intervenant qui a dit ne pouvoir accepter le Plan, le Secrétaire d'Etat souligne que la décision incombe au Gouvernement, sur avis du Comité national de l'Energie et sous le contrôle du Parlement, le Parlement n'intervenant pas dans la décision.
Pour ce qui concerne les résolutions votées lors du débat sur l'énergie et particulièrement la production combinée de chaleur et d'électricité, le Secrétaire d'Etat indique qu'il ne se trouve pas d'investisseur privé pour entreprendre une production combinée.

Les hypothèses prévues par le plan sont basées sur une étude des professeurs BLAUWENS, DE MEESTER, JAUMOTTE et TULKENS.

En matière de surcapacité éventuelle, il est concédé qu'avec un équipement nucléaire on dispose de moins de souplesse d'exploitation. En cas de prise ferme de participation française on disposerait de toute la souplesse nécessaire.

Pour ce qui concerne le site d'implantation, il n'est pas encore intervenu de décision.

On a envisagé le Limbourg, mais il s'y pose des problèmes de nature du sol.

En fait il n'y a pas de localisation idéale. Doel se trouve en bout de ligne. A Andenne on a assisté à un revirement de la part des autorités locales. A Huy-Tihange on a pu constater l'absence d'incidents et la rentrée de recettes non négligeables.

- Au deuxième intervenant il est répondu que les unités à lit fluidisé fonctionneront au charbon importé. Les normes de dépollution imposées par la C.E.E. seront en tout état de cause à respecter.

En matière de coûts d'investissement, le Secrétaire d'Etat souligne que la dérive de ces coûts est plus grande pour les centrales au charbon que pour les centrales nucléaires. Pour Chooz B2, l'accord prévoit une grande souplesse, qui sera utilisée.

- Au troisième intervenant, qui estime qu'il ne faut pas décider maintenant, le Secrétaire d'Etat indique qu'il s'en réfère, quant à lui, à l'avis du Comité de Contrôle de l'Electricité et du Gaz qui n'est pas négatif.

- Au quatrième intervenant, il déclare ce qui suit :

Les frais de démantèlement ont été prévus dans les frais d'investissement au taux de 12 %, actualisés en fin de période de 30 ans. Ils représentent 1,3 centimes au kWh ou 1 % du prix de kWh installé.

Tihange 1 a dix ans d'âge et devrait être démantelé dans 20 ans.

Chooz est en activité depuis 1968 mais ne sera pas conservé jusqu'au terme des 30 ans. On y installera une petite station expérimentale de 300 MW.

Pour ce qui concerne notre information sur le plan d'investissement de Chooz B1, la question ne s'était pas posée à l'époque. En effet, nous connaissions préalablement le montant de notre participation puisque Chooz B1 était déjà en construction quand nous avons décidé d'y participer.

- Au cinquième intervenant, il est répondu qu'au niveau du pays, une unité fonctionnera au charbon importé. Pour le Limbourg, il devra donc quand même y avoir transport de combustible.

La part de production d'énergie d'origine nucléaire pourra monter jusqu'à 65 %. Ce plafond est communément admis par les spécialistes.

- Au sixième intervenant, il répond ce qui suit :

Le taux de croissance moyen estimé à 2,5 % annuels résulte bien d'études scientifiques. La notion de taux de réserve ne doit être prise en considération qu'après la prise en compte de la notion de rendement économique.

Il est possible de moduler la production des unités nucléaires, mais en dernier lieu, après modulation des centrales au charbon, les centrales au gaz et au fuel ne fonctionnant qu'aux pointes de la demande.

Le gaz fatal n'est pas fourni à bas prix aux centrales. Il est acheté au prix de la G Joule libre, c'est-à-dire au prix moyen du fuel, du charbon et du gaz.

°

° °

Economische Aangelegenheden 28 maart 1985

Gedachtenwisseling over het nationaal uitrustingsplan 1985-1995 voor produktie en transport van elektrische energie.

De Staatssecretaris voor Energie leidt de bespreking in met een beknopt overzicht van de keuzemogelijkheden die het Uitrustingsplan 1985-1995 biedt. Het gaat om een "tienjarig glijdend plan" waarin zijn opgenomen de voornaamste beslissingen van het plan 1983-1993, onder meer in verband met Chooz B1 en B2, evenals het beginselakkoord voor de bouw van een nieuwe centrale op een nader te bepalen tijdstip.

Chooz B1 is gepland voor 1991. Voor Chooz B2 is de stroomafname voorzien voor 1994 en 1995. In het Plan 1985-1995 wordt een planningmethode gebruikt die uitgaat van drie hypothesen inzake de evolutie van het elektriciteitsverbruik, te weten een stijging met 1 1/2 pct., 2 1/2 pct. en 3 1/2 pct.

De Staatssecretaris voor Energie herinnert eraan dat om nucleaire installaties in gebruik te kunnen nemen, de beslissingen daarover tien jaar eerder genomen moeten worden.

De mogelijke bouw van centrales met stookolie of met steenkolen is niet in aanmerking genomen om een economische reden (de kostprijs voor de produktie van één kWh ligt er zowat tweemaal hoger dan in een kerncentrale) en om een politieke reden (de EG heeft een minder grote afhankelijkheid inzake invoer van aardolie aanbevolen). Blijft dus de mogelijkheid om verrijkt uranium of steenkolen te gebruiken, welke mogelijkheid werd onderzocht volgens vier hypothesen inzake prijzenevolutie en voor elk daarvan drie hypothesen qua evolutie van de vraag, wat dus geleid heeft tot het onderzoek van twaalf hypothesen.

De meest waarschijnlijke hypothese, die derhalve in aanmerking werd genomen, heeft als grondslag dat de vraag naar elektrische energie per jaar gemiddeld met 2 1/2 pct. toeneemt en dat de prijs van de splijtstof en de steenkool zo niet stabiel blijft, dan toch langzaam evolueert. In tabel nr. 2 van het Uitrustingsplan van het Beheerscomité der Elektriciteitsbedrijven wordt die hypothese aangeduid met de afkorting nu + sk.

Van zijn kant voorziet de Dienst voor programmatie van het wetenschapsbeleid dat de vraag met 1,3 % tot 2,8 % zal toenemen en dat de brandstofprijzen licht zullen stijgen.

Voor 1990 voorziet het Plan in de bouw van een wervelbedcentrale van 105 MW met gecombineerde cyclus, die minder vervuilend is en waarin laagwaardiger steenkolen gebruikt kunnen worden. De beslissing hierover moet in 1987 worden genomen.

In het Plan komen alleen de produktie-eenheden van meer dan 100 MW ter sprake.

Volgens het Plan zal Chooz B1 in 1991 348 MW van nucleaire oorsprong produceren.

In 1992 en 1993 bestaat er volgens de ramingen geen behoefte aan een nieuwe produktie-eenheid.

In 1994 zullen wij, volgens de vooruitzichten, in het kader van onze deelname in Chooz B2 348 MW van nucleaire oorsprong afnemen.

Voor 1995 wordt een nieuwe kerncentrale gepland (N8 - 1390 MW) om het hoogste technisch produktiepeil te bereiken, dat overeenstemt met het voorziene totale elektriciteitsverbruik.

In tabel nr. 2 staat 695 MW opgegeven, omdat Frankrijk een optie heeft genomen op de helft van die produktie. De onzekerheid omtrent de definitieve plannen van Frankrijk zou zo spoedig mogelijk moeten kunnen verdwijnen.

Vanaf 1995 zal volgens de vooruitzichten eveneens 105 MW geproduceerd worden door een wervelbedcentrale met afvalkolen (105 WBA). Gelet op het advies van de technici om vooraf het wervelbed met normale steenkolen uit te testen teneinde nadien moeilijkheden te voorkomen bij de afstelling, zal dit procédé niet vanaf 1990 wordt toegepast.

Bij de uitvoering van een uitrustingsplan zijn er hoofdzakelijk drie soorten van risico's :
- de bouw van nieuwe uitrustingen wordt niet vroeg genoeg gepland;
- de stijging van de vraag is groter dan voorzien;

- er wordt teveel en ten snel geïnvesteerd, terwijl het verbruik de prognoses niet bevestigt.

In het uitrustingsplan zijn de overtollige kosten berekend van de niet verwezenlijkte verwachtingen. Wordt de ingebruikneming van N8 met een jaar uitgesteld, dan zouden bij voorbeeld de uitgaven met 1,036 miljard stijgen bij een gemiddelde evolutie van de prijzen en een toename van de vraag met 2,5 pct. per jaar.

Het Controlecomité voor de Elektriciteit en het Gas en het Nationaal Comité voor de Energie hebben zich akkoord verklaard met de beleidslijnen vastgelegd in het Uitrustingsplan van het Beheerscomité der Elektriciteitsbedrijven.

Tot slot geeft de Staatssecretaris nog een overzicht van de mogelijke perspectieven in het licht van de gemaakte keuzen. Ingeval het verbruik met 2,5 pct. toeneemt, dient B2 vroeger in gebruik genomen te worden en moet er een beslissing komen over het bijkomend vermogen, zonder evenwel een beroep te doen op klassieke steenkolencentrales die het nadeel hebben dat zij stof afgeven en bijkomende kosten voor ontzwaveling nodig maken.

Indien E.d.F. zou afzien van zijn optie van 50 pct., dient ofwel de deelneming van een andere buitenlandse producent te worden overwogen, ofwel de ingebruikneming van N8 te worden uitgesteld, ofwel N8 te worden gebruikt om onze eigen behoeften te dekken door die centrale aan te sluiten op een buitenlandse producent.

Een lid kan het voorgestelde Plan niet aanvaarden, omdat het geen rekening houdt met de resoluties van het Parlement tijdens het energiedebat, noch met de aanbevelingen en adviezen van het Controlecomité en het Nationaal Comité voor de Energie.

Zo wordt met name geen gevolg gegeven aan de resoluties en aanbevelingen om een beleid uit te bouwen gericht op de gecombineerde produktie warmte - elektriciteit, waarin aan de steenkool-

technologie een voorname rol zou worden toebedeeld.

De resoluties en de aanbevelingen die niet alleen een soepele investeringsstrategie voorstaan, doch meer bepaald een diversifiëring die duidelijk afgestemd is op verscheidene soorten van steenkolencentrales, heeft men naast zich neergelegd.

Evenmin wordt rekening gehouden met de vijfde resolutie van Kamer en Senaat waarin de wens wordt geuit dat de Kempense steenkolen worden gebruikt voor eenheden van maximum 600 MW, die in Limburg zouden worden gebouwd. Naar nu wordt beweerd zouden zulke centrales niet meer concurrerend zijn wegens de ontzwavelingskosten (35 centiem per kWh of 1,5 miljard per jaar).

Dat argument mist alle grond :

- ofwel kiest men voor diversificatie, ofwel moet de kostprijs van de nucleaire overcapaciteit in aanmerking worden genomen;
- in weerwil van de kostprijs van de ontzwaveling zal diversifiëring, zoals die in de B.R.D. wordt toegepast, niet noodzakelijk leiden tot een hogere kostprijs van het kWh. Daartoe is het voldoende de kostprijs van het in de B.R.D. geproduceerde kWh te vergelijken met die van het Belgische kWh,
- milieubescherming is ook zeer duur en het is niet billijk de kostprijs daarvan alleen ten laste van de steenkoolcentrales te leggen. Indien de kostprijs van de verwerking van het kernafval in rekening gebracht zou worden, welke kostprijs momenteel wordt afgewenteld op de toekomstige verbruikers, dan zou hij zwaar doorwegen op de kostprijs van het nucleaire kWh.

Spreker stelt dan de volgende vragen aan de Staatssecretaris :

1. Hoe zal de overcapaciteit aangewend worden, indien Frankrijk afziet van zijn optie op N8 ?

2. Welke perspectieven zijn er voor de concessies tot steenkolenontginning in de Kempen ?

Een ander lid verwijst naar de streefdata in het Plan en vat zijn bezorgdheid samen in drie vragen :

1. Op welk tijdstip moet men vaste vorm geven aan onze participatie in Chooz B2 ?

2. Moet N8 er komen en wanneer ? Moet die beslissing genomen worden in 1985 ?

3. Moet er tegen 1995 in andere produktiemiddelen worden voorzien en welke ?

Naar aanleiding van de derde vraag brengt het lid enkele overwegingen naar voren over de gevolgen van een keuze voor steenkolencentrales.

Het gebruik van steenkolencentrales lijkt onvermijdelijk te zullen leiden tot een sterke afbrokkeling van het concurrentievermogen.

De gevoelige stijging van de kostprijs per geproduceerde kWh, zelfs in een WB of een WBA-centrale, als gevolg van de strengere voorschriften inzake zuivering en ontzwaveling van de rookgassen (bescherming van het milieu tegen zure regen), heeft gemaakt dat de keuze voor steenkool financieel moeilijk haalbaar is.

Ook economisch lijkt die oplossing onefficiënt omdat zij het verbruik van steenkool uit de K.S. niet zou doen stijgen.

Politiek heeft men de klok teruggedraaid door het onderzoek naar de rentabiliteit van de exploitatie af te breken, door geen gebruik te maken van mogelijkheden zoals het ondergronds laboratorium te Roton (zagen met laserstraal, hanteren van materialen met een manipulator, micronisatie, glasvezels, radars, enz...). Voortaan zou steenkool op een andere manier gebruikt moeten worden, onder meer in WB-centrales en stadsverwarming, hydrogenopyrolyse.

Aangezien het elektriciteitsverbruik sedert vier jaar daalt, maar de specialisten een gemiddeld groeiritme van vermoedelijk 2,5 pct. per jaar voorspellen voor de volgende tien jaar, meent spreker zijn betoog samen te kunnen vatten in een actuele vraag : Moet in 1985 de beslissing vallen voor de bouw van N8 - 1390 MW, gegeven het tijdstip waarop onze participatie in Chooz B2 ingaat ?

Een derde spreker is van oordeel dat niet onmiddellijk een beslissing dient te vallen over onze participatie in Chooz B2, evenmin als over de bouw van N8. De Regering heeft de beslissing over de bouw van een nieuwe kerncentrale afhankelijk gesteld van de evolutie van het stroomverbruik.

De argumenten om die beslissing over N8 uit te stellen zijn zowel van economische, technische als van politieke aard :

- vastgesteld werd dat het piekverbruik dat als basis dient voor de investeringsbeslissingen, minder snel stijgt dan het totale elektriciteitsverbruik. Een beleid gericht op een rationele spreiding van de verbruikspieken kan die trend in de toekomst nog kracht bijzetten.

- wij verkeren nog steeds in de onzekerheid over de vraag of E.d.F. zijn optierecht op de helft van de produktie van N8 zal uitoefenen. Kan een overeenkomst worden overwogen met Nederland, dat eventueel deze 50 pct. zou overnemen ? Is de ruil van elektriciteit voor aardgas nog wel het overwegen waard, als wij dan over teveel gas zullen beschikken ?

- ook zou meer rekening moeten worden gehouden met de te voorziene evolutie van de nieuwe technologieën.
  Volgens een studie van professor Van Looy kan in de nabije toekomst vooruitgang worden verwacht voor de wervelbedcentrales met afvalkolen. Vanaf 1987 zullen, aan de hand van de modelprojecten in België en in het buitenland, definitieve conclusies kunnen worden getrokken.

Spreker snijdt daarop de kwestie aan van de optimale exploitatie van de Limburgse steenkolenmijnen. Essentieel is het, dat de verkoop van Kempense steenkool aan elektrische centrales wordt gegarandeerd door contracten op lange termijn. Door nieuwe normen voor de bescherming van het leefmilieu moeten de rookgassen gezuiverd worden, wat aanzienlijke investeringen meebrengt voor ontzwaveling; daardoor blijken nieuwe grote klassieke steenkolencentrales niet meer concurrerend te zijn.

De eventuele bouw in Limburg van wervelbedcentrales met afvalkolen zou kunnen leiden tot een grotere steenkolenwinning.

Spreker herinnert er tot slot aan dat de wens te kennen is gegeven om in Limburg een zelfstandige eenheid te bouwen belast met de research en de ontwikkeling inzake veiligheid in de mijnbouw, de exploitatie van de steenkolenmijnen en de bevordering van de van steenkool afgeleide industriële technieken.

Een ander lid stelt vast dat de moeilijkheid erin bestaat te beslissen of men in 1985 een beslissing zal nemen ... doch dat de Commissie niets te beslissen heeft. Eventueel kan zij een advies uitbrengen.

Men heeft de keuze tussen Chooz en Doel. In hoeverre wordt daarbij rekening gehouden met de regels van de ecologie en de economie ?

Indien de regels van de ecologie naar de letter nageleefd zouden worden voor de steenkolencentrales, kan men zich licht indenken hoe hoog de kostprijs zou komen te liggen.

Naast de bezorgdheid om de ecologie en de economie, is er nu ook de bezorgdheid om hetgeen op subregionaal vlak gebeurd : het gemeentebestuur van Hoei heeft reeds een contract gesloten met de elektriciteitsproducenten. Het gemeentebestuur van Andenne wenst dat er een centrale op zijn grondgebied komt. Men roept bovendien om centrales in Limburg ...

Hetzelfde lid vraagt :

- wanneer de eerste kerncentrale (Tihange) zal worden gesloopt ? Hoeveel zal dat kosten en wie zal dat betalen ?

- Frankrijk wil eerst het bedrag van zijn participatie in de bouw van N8 kennen, voor beslist wordt of het de helft van de produktie zal afnemen. Hebben ook wij een investeringsplan geëist voor Chooz B1 ? Hoe ziet de economische balans voor Chooz er thans uit ?

De Minister van Economische Zaken wijst erop dat de prognoses van jaar tot jaar evolueren. Hij merkt op dat men in Frankrijk erop aandringt dat de centrales in eigen streek worden gebouwd, omdat zulke installaties economische en sociale voordelen te bieden hebben.

In Limburg wordt een centrale van 600 MW gepland, die zou werken op ter plaatse gedolven steenkool.

In datzelfde Limburg bedraagt de verontreinigingsgraad echter zowat 2000 mgr/m^3, ofschoon de normen vastgesteld zijn op 400 mgr/m^3. Door maatregelen te nemen tegen verontreiniging wordt de kostprijs van het kWh omhooggejaagd.

Een commissielid vraagt dat rekening wordt gehouden met de gehele economische balans van een centrale die op Belgische steenkolen werkt. Hij acht het zorgwekkend dat de totale energieproduktie voor 70 pct. op kernenergie gebaseerd zou zijn en staat daarom het behoud van een voldoende diversifiëring voor. Wat de verbruikspieken betreft, beveelt hij aan de centrales op zaterdag en zondag te laten voortwerken.

Volgens een andere spreker kan de beslissing die men nu wil nemen, zonder ernstige gevolgen met één jaar worden uitgesteld. N8 kan later worden gebouwd.

De reservecapaciteit van het nog te bouwen Doel 3 en Tihange 4 volstaan. Het jaarlijkse groeiritme, dat op 2,5 pct. werd ge-

raamd, vindt hij niet erg nauwkeurig berekend, omdat geen wetenschappelijk onderzoek eraan is voorafgegaan. De D.P.W.B. heeft het op minder dan 2,5 pct. geraamd.

Hetzelfde lid oefent kritiek uit op de structuur van het park van de centrales, omdat er teveel grote eenheden zouden zijn. Tijdens de daluren zal de produktie moeten worden aangepast, aangezien de producenten ze niet stil kunnen leggen. In verband met de centrales die werken op het afvalgas van petroleumraffinaderijen, cokesfabrieken, hoogovens, enz..., stelt hij tot zijn spijt vast dat 1135 MW weg zouden vallen, ofschoon die centrales goedkoop kunnen beschikken over dat gas.

De Staatssecretaris voor Energie beantwoordt dan achtereenvolgens de vragen van de verschillende sprekers.

Ten behoeve van de eerste spreker, die zei het Plan niet te kunnen aanvaarden, wijst de Staatssecretaris erop dat het de Regering is die beslist, op advies van het Nationaal Comité voor de Energie en onder toezicht van het Parlement, ofschoon het Parlement niet zelf die beslissing neemt.

Wat betreft de resoluties goedgekeurd tijdens het energiedebat, meer bepaald de resolutie over de gecombineerde produktie warmte - elektriciteit, merkt de Staatssecretaris op dat geen enkele particuliere investeerder aan een soortgelijke produktie wil beginnen.

De hypothesen waarvan het Plan uitgaat, zijn gebaseerd op een studie van de professoren BLAUWENS, DE MEESTER, JAUMOTTE en TULKENS.

In verband met een eventuele overcapaciteit geeft de Staatssecretaris toe dat met kerninstallaties de exploitatie minder soepel is. Indien echter de Franse participatie komt vast te staan, zou die soepelheid er wel zijn.

Over de vestigingsplaats is nog geen beslissing genomen.

Limburg werd overwogen, doch er rijzen problemen met de bodemgesteldheid.

In feite bestaat de ideale vestigingsplaats niet : Doel ligt op het uiteinde van een lijn, te Andenne heeft de plaatselijke overheid haar standpunt herzien, te Hoei-Tihange bleven incidenten uit en waren er niet te verwaarlozen ontvangsten.

- Op de vraag van de tweede spreker wordt geantwoord dat de wervelbedcentrales op ingevoerde steenkolen zullen werken. De door de E.E.G. opgelegde normen ter bestrijding van de verontreiniging moeten in ieder geval worden nageleefd.

De Staatssecretaris stipt nog aan dat de investeringskosten bij steenkolencentrales meer uit de hand lopen dat bij kerncentrales. Voor Chooz B2 voorziet het akkoord in een grotere soepelheid, die zal worden toegepast.

- Ten behoeve van de derde spreker die van oordeel is dat de beslissing niet nu hoeft te vallen, verwijst de Staatssecretaris naar het advies van het Controlecomité voor de Elektriciteit en het Gas, welk advies niet negatief is.

- Aan de vierde spreker deelt hij mee dat de slopingskosten in de investeringskosten ingecalculeerd werden naar rata van 12 pct., geactualiseerd over een periode van 30 jaar. Zij vertegenwoordigen 1,3 centiem per kWh of 1 pct. van de kostprijs van het geïnstalleerde kWh.

Tihange 1 is tien jaar oud en zou over twintig jaar ontmanteld moeten worden.

Chooz werkt sedert 1968, doch zal geen dertig jaar blijven werken. Er komt een proefinstallatie van 300 MW.

De kwestie van onze informatie over het investeringsplan van Chooz B1 is indertijd niet te berde gebracht. Wij kenden immers bij voorbaat het bedrag van onze deelname, aangezien Chooz B1 reeds in aanbouw was toen wij besloten hebben erin te participeren.

- Aan de vijfde spreker wordt meegedeeld dat er voor heel het land één centrale op ingevoerde steenkolen zal werken. Voor Limburg zal derhalve ook brandstof vervoerd moeten worden.

Het aandeel van de energieproduktie van nucleaire oorsprong mag oplopen tot 65 pct, wat door de specialisten over het algemeen als maximum wordt aanvaard.

- De Staatssecretaris antwoordt wat volgt aan de zesde spreker :

De raming van het gemiddelde jaarlijkse groeiritme van 2,5 pct. berust wel degelijk op wetenschappelijk onderzoek. Het begrip reserve mag eerst in aanmerking worden genomen nadat rekening is gehouden met het begrip economisch rendement.

De produktie van de kerncentrales kan worden aangepast, doch dan wel in de laatste plaats, d.w.z. na de aanpassing van die van de steenkolencentrales. De centrales met gas en die met stookolie werken immers alleen bij verbruikspieken.

Afvalgas wordt niet tegen een lage prijs aan de centrales geleverd. Het wordt aangekocht tegen de prijs van de vrije GJoule, dat wil zeggen : de gemiddelde prijs van stookolie, steenkool en gas.