

BELGISCHE SENAAT

ZITTING 1986-1987

25 NOVEMBER 1986

**Voorstel van wet tot wijziging van de wet van
22 juli 1985 betreffende de wettelijke aan-
sprakelijkheid op het gebied van de kern-
energie**

(Ingediend door de heren Trussart en Gryp)

TOELICHTING

Door de stijging van het aantal zware industriële ongevallen, komt opnieuw het probleem aan de orde van de wettelijke aansprakelijkheid van de exploitant en van de vergoeding van de schade veroorzaakt door ongevallen die aan hun activiteiten toe te schrijven zijn.

Wat nu kernenergie betreft, is de wet tot regeling van de wettelijke aansprakelijkheid van de exploitanten weliswaar verschenen in het *Belgisch Staatsblad* van 31 augustus 1985 en dus van toepassing, doch enkele uitvoeringsbesluiten laten nog steeds op zich wachten.

Deze wet sanctioneert het beginsel dat de exploitant objectief aansprakelijk is, waarmee wordt bedoeld dat hij bij ongeval aansprakelijk wordt gesteld ten opzichte van derden, ongeacht of hij er al dan niet schuld aan heeft, wat voor de benadeelden alleen maar voordeel oplevert. Daartegenover staat evenwel dat deze wet niet alleen de aansprakelijkheid van de exploitant vermindert en vandaar ook de vergoeding van de schade berokkend aan derden, maar dat zij ook die vergoeding beperkt tot een gering, zelfs lachwekkend laag bedrag : 4 miljard frank.

Ook de bijkomende dekking, tot nagenoeg 16 miljard frank, door de verdragsluitende Staten ingevoerd in de Verdragen van Parijs en van Brussel, is ruim onvoldoende.

SENAT DE BELGIQUE

SESSION DE 1986-1987

25 NOVEMBRE 1986

**Proposition de loi modifiant la loi du 22 juillet
1985 sur la responsabilité civile dans le
domaine de l'énergie nucléaire**

(Déposée par MM. Trussart et Gryp)

DEVELOPPEMENTS

La multiplication des accidents industriels graves replace au premier plan le problème de la responsabilité civile des exploitants et de la réparation des dommages causés par des accidents résultant de leurs activités.

Dans le domaine de l'énergie nucléaire, la loi réglant la responsabilité civile des exploitants a été publiée au *Moniteur belge* le 31 août 1985 et est donc d'application; une série d'arrêtés d'exécution doivent cependant encore être pris.

Cette loi consacre le principe de la responsabilité objective de l'exploitant, c'est-à-dire qu'en cas d'accident, celui-ci est reconnu responsable envers les tiers qu'il y ait faute ou non de sa part, ce qui est une bonne chose pour les préjudiciés. Par contre, non seulement, elle limite la responsabilité de l'exploitant et par conséquent la réparation des dommages causés aux tiers, mais elle fixe un montant beaucoup trop faible, voire dérisoire, pour cette réparation : 4 milliards de francs.

La couverture supplémentaire, jusqu'à environ 16 milliards de francs, apportée par les Etats parties aux Conventions de Paris et de Bruxelles est, elle aussi, très loin d'être suffisante.

Ook al is het nog te vroeg om de juiste omvang van de schade in te schatten die het ongeval te Tsjernobyl voor mens en milieu heeft veroorzaakt, toch kan nu reeds worden gezegd dat het over een ware ramp gaat die qua kosten de genoemde bedragen ver zal overschrijden.

Nog afgezien daarvan zijn er ook aanzienlijk hogere cijfers genoemd in de verschillende onderzoeken voor de berekening van de gevolgen van een zwaar ongeval.

Zo is er bijvoorbeeld de jongste raming die werd uitgevoerd in opdracht van de *Nuclear Regulatory Commission* (N.R.C.), een Amerikaanse federale instelling voor kern-energie, die eind 1982 verschenen is als de « Sandia Siting Study » of het « Sandia Report ».

Uit de verschillende resultaten van dit onderzoek lichten wij inzonderheid die over een kerncentrale in de Staat New York, omdat die vestigingsplaats wegens de bevolkingsdichtheid in de onmiddellijke omgeving goed te vergelijken is met die van onze centrales.

Voor deze installatie heeft het *Advisory Committee on Reactor Safeguards*, het officieel adviesorgaan van de N.R.C., de gemiddelde gevolgen van een ongeval met sterke radioactieve straling voor het leefmilieu, geraamd op een niet-geactualiseerd bedrag van 900 à 1 100 miljard frank (cf. bijlage 1). Daarbij werd de schade aan personen zowel als aan goederen in aanmerking genomen.

Aan de hand van de ervaring opgedaan bij Three Miles Island en steunend op de resultaten van de studie uitgevoerd door het « Sandia Laboratory », overwoog de N.R.C. een grondige herziening van de voorschriften van de *Price Anderson Act* waarvan de eerstvolgende geldigheidsstermijn op 1 augustus 1987 verstrijkt.

Een van de recente voorstellen zou erin bestaan het bedrag te verdubbelen van de premie die de exploitanten bij een ongeval elk jaar en voor elk van hun centrales moeten betalen tot de slachtoffers volledig schadeloos gesteld zijn, wat hun 420 miljoen frank zou kosten.

Dat betekent bijvoorbeeld dat na een termijn van 10 jaar volgend op een kernongeval in de Verenigde Staten, een niet-geactualiseerd bedrag van zowat 350 miljard frank beschikbaar gesteld zou kunnen worden. Daarin is evenwel niet begrepen het bedrag van de eigen wettelijke aansprakelijkheidsverzekering van de exploitant, dat niet wordt aangepast en beperkt zou blijven tot 9 miljard frank per ongeval.

Bovendien zou ook de bijdrage van de exploitanten in het schadeloosstellingsfonds van de regering verhoogd worden.

Eenmaal uitgewerkt zal die nieuwe regeling het voordeel bieden enerzijds te voorzien in een vrijwel onbeperkte dekking van de risico's en dus een onbetwistbaar betere bescherming van de slachtoffers, en anderzijds de bijdrage van de federale overheid nagenoeg overbodig te maken (cf. bijlage 2).

L'accident de Tchernobyl, pour lequel il est prématuré de prévoir l'ampleur exacte des dommages aux personnes et à l'environnement, aura de toute manière des conséquences catastrophiques dont le coût dépassera très largement les chiffres précités.

Mais indépendamment de cela, les différentes études évaluant les effets d'un accident majeur ont débouché sur des chiffres eux aussi nettement plus élevés.

Considérons, par exemple, la dernière évaluation commandée par la *Nuclear Regulatory Commission* (N.R.C.), agence fédérale des Etats-Unis pour l'énergie nucléaire, publiée fin 1982 sous l'appellation « Sandia Siting Study » ou « Sandia Report ».

Parmi les différents résultats donnés dans cette étude, examinons plus particulièrement ceux fournis pour une installation nucléaire située dans l'Etat de New York, site dont la densité de la population environnante est comparable à celle des sites belges.

Pour cette installation, les conséquences moyennes d'un accident ayant provoqué une forte émission radioactive dans l'environnement ont été estimées, en termes monétaires, sur base de calculs effectués par l'*Advisory Committee on Reactor Safeguards*, organisme officiel d'avis de la N.R.C., et compte tenu des dommages occasionnés à la fois aux personnes et aux biens, à une somme non actualisée se situant entre 900 et 1 100 milliards de francs (voir annexe 1).

Instruite par l'expérience de Three Miles Island et forte des résultats de l'étude réalisée par « Sandia Laboratory », la N.R.C. envisageait une sérieuse révision des exigences du *Price Anderson Act* dont le prochain terme expire le 1^{er} août 1987.

Une des dernières propositions serait de doubler, en la faisant passer à 420 millions de francs, la prime à payer annuellement par les exploitants pour chacune de leurs centrales en cas d'accident, jusqu'à complet dédommagement des victimes.

Cela veut dire, par exemple, qu'à l'issue d'un délai de dix ans, après un accident nucléaire survenu aux Etats-Unis, un montant, non actualisé, d'environ 350 milliards de francs pourrait être rendu disponible, non compris le montant, qui n'est pas soumis à révision, de l'assurance en responsabilité civile individuelle de l'exploitant qui resterait plafonnée à neuf milliards de francs par accident.

De plus, serait augmentée également la contribution des exploitants au fonds d'indemnisation gouvernemental.

Une fois opérationnel, le nouveau système aurait comme avantage, d'une part d'assurer une couverture quasi illimitée des risques, et donc une protection des victimes nettement meilleure, d'autre part de rendre pratiquement superflue l'intervention de l'Etat fédéral (voir annexe 2).

Het is echter zeker dat de ramp te Tsjernobyl tot gevolg zal hebben dat vóór augustus 1987 nieuwe voorstellen ingediend zullen worden om de bedragen naar boven aan te passen.

Die ramp zal de experts er tevens toe brengen het nucleair risico opnieuw te onderzoeken.

Reeds meer dan tien jaar immers stoelt de inschatting van dat risico op een waarschijnlijkheidsberekening (onderzoeksmethode met ongevallendiagram). Dat brengt mee dat er voor de meting van het risico hooguit gewerkt kan worden met theoretische statistieken, aangezien elk experiment hier onmogelijk is.

Alleen op basis van ervaring immers kunnen onvoorziene ongevallen in de berekeningen worden verwerkt of kan de waarschijnlijkheid ervan verminderd worden doordat nieuwe inzichten zijn ontstaan.

Meting van het nucleair risico volgens de methode van het ongevallendiagram levert dus steeds een onderschatting van het gevaar op.

Ongevallen als die te Harrisburg en te Tsjernobyl hadden alle twee een onvoorzien verloop en dat bevestigt op jammerlijke wijze hetgeen hierboven is uiteengezet.

Heden kan niet meer staande worden gehouden dat, zoals de voorstanders van kernenergie tot nu toe steeds hebben beweerd, de waarschijnlijkheid van een zwaar ongeval in een reactor (MELT-DOWN) lager ligt dan 10^{-6} per jaar-actor of, zoals in het verslag Wash 1400 (1975) werd gesteld, dat de kans op één kernongeval om de 23 000 jaar 50 pct. bedraagt.

In een recent artikel « How many reactor accidents will there be ? » (*Nature*, deel 322, 21 augustus 1986) hebben S. Islam en K. Lindgren erop gewezen dat met het bestaande reactorpark (374 over de hele wereld met een samengevoegde ervaring van 3 831 jaar eind 1985) er 86 pct. kans is dat zich binnen tien jaar een nieuw kernongeval voordoet (of nog 70 pct. dat het binnen de komende 5,4 jaar gebeurt). Zij gaan er daarenboven van uit dat er geen enkele nieuwe reactor in dienst wordt gesteld.

Zelfs als men die cijfers louter als een aanwijzing beschouwt, omdat zij toch op hypothesen berusten (er wordt van uitgegaan dat alle reactoren dezelfde risico's vertonen en dat zij niet veiliger worden dan zij thans zijn), toch staan zij dicht bij de werkelijkheid van de nu aanvaarde wettelijke ramingen.

Besluit

Omdat het wereldomvattend nucleair risico onaanvaardbaar is, moet de aard van het energiedebat beslist veranderen: de vraag is niet meer of het nucleair programma voortgezet dient te worden, doch wel tegen welk tempo men van het gebruik van kernenergie zal afstappen.

Momenteel dient onze wetgeving op de wettelijke aansprakelijkheid op het gebied van de kernenergie te allen

Il y a toutefois fort à parier que la catastrophe de Tchernobyl entraînera le dépôt de nouvelles propositions de révision à la hausse d'ici août 1987.

La catastrophe de Tchernobyl aura certainement aussi pour effet d'obliger les experts à réévaluer le risque nucléaire.

L'évaluation du risque nucléaire est basée, depuis plus de dix ans, sur une méthode probabiliste (méthode d'analyse par arbre d'incidents) et permet, au maximum, étant donné l'absence d'expérience, un calcul pour une évaluation statistique théorique du risque.

Seule l'expérience permet d'inclure dans les calculs les accidents imprévus ou de réduire leur probabilité par l'un ou l'autre changement de conception.

L'estimation du risque nucléaire basée sur la méthode par arbre d'incidents est donc toujours une sous-estimation.

Les accidents de Harrisburg et de Tchernobyl se sont, tous deux, déroulés selon un scénario imprévu, confirmant ainsi tragiquement cette analyse.

Il n'est plus acceptable aujourd'hui de soutenir, comme l'ont fait jusqu'à présent les promoteurs du nucléaire, que la probabilité d'un accident grave dans un réacteur (fusion du cœur) est inférieure à 10^{-6} par année-réacteur, ou comme l'a calculé le rapport Wash 1400 (1975) qu'il y a 50 p.c. de chances pour qu'un tel accident survienne tous les 23 000 ans.

Dans un article récent (« How many reactor accidents will there be ? », *Nature*, vol. 322, 21 août 1986), S. Islam et K. Lindgren ont montré que, sur base du parc actuel de réacteurs (374 dans le monde avec une expérience cumulée de 3 831 ans en fin d'année 1985), la probabilité d'enregistrer une nouvelle catastrophe dans les 10 prochaines années était de 86 p.c. (ou encore, 70 p.c. des chances qu'elle survienne dans les 5,4 années à venir), en supposant par ailleurs que plus aucun réacteur nouveau ne soit mis en fonctionnement.

Même en ne considérant ces chiffres que comme une indication étant donné les hypothèses qui les sous-tendent (les réacteurs sont supposés présenter tous les mêmes risques et la sécurité resterait ce qu'elle est aujourd'hui), ils sont certainement plus proches de la réalité que les estimations légalement acceptées aujourd'hui.

Conclusion

Le caractère inacceptable du risque nucléaire à l'échelle planétaire implique nécessairement un changement dans la nature même du débat énergétique: le problème n'est plus de savoir s'il faut ou non continuer le programme nucléaire, mais bien de choisir le rythme du désengagement nucléaire.

Dans l'immédiat, il est impératif de réviser notre législation sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie

prijze aangepast te worden, omdat zij volledig achterhaald is en niet op objectieve feiten berust.

Ten eerste is het onduidelijk dat de aansprakelijkheid van de exploitant beperkt blijft tot een overigens belachelijk laag maximumbedrag.

Die beperking druist in tegen de volgende twee grondprincipes :

- de slachtoffers mogen niet gediscrimineerd worden;
- elk slachtoffer behoort volledig schadeloos gesteld te kunnen worden.

De wettelijke aansprakelijkheid van elke exploitant behoort voortaan onbeperkt te zijn en voor elk kernongeval met een verzekering of een andere financiële waarborg gedekt te zijn tot ten minste 500 miljard frank, om de schade aan derden te kunnen vergoeden.

Ten tweede moet men redelijkerwijze erkennen dat een termijn van 30 jaar onontbeerlijk is om aan alle slachtoffers de mogelijkheid te bieden een vordering tot schadevergoeding in te stellen : kenmerkend voor schade van nucleaire oorsprong is immers dat de lichamelijke letsels die zij veroorzaakt, ook na meer dan 20 jaar kunnen optreden.

In de gegeven omstandigheden is het daarom onaanvaardbaar dat de exploitant niet meer schadeplichtig zou zijn en dat de Staat zou moeten opdraaien voor de volledige schadevergoeding bij vorderingen ingesteld meer dan tien jaar na een ongeval.

Om aan de slachtoffers van een kernongeval een zo ruim mogelijke bescherming te bieden, moet hun de gelegenheid worden geboden een vordering tot herziening van een gewezen vonnis in te stellen, vóór de termijn van dertig jaar is verstreken.

Dit voorstel wil deze drievoudige doelstelling verwezenlijken.

**

VOORSTEL VAN WET

ARTIKEL 1

Artikel 7 van de wet van 22 juli 1985 betreffende de wettelijke aansprakelijkheid op het gebied van de kernenergie wordt gewijzigd als volgt :

1° Het eerste lid wordt vervangen als volgt :

« De aansprakelijkheid van de exploitant voor de door een kernongeval veroorzaakte schade, is onbeperkt. Die aansprakelijkheid moet gedekt zijn op de in artikel 8 bepaalde manier, tot een bedrag van 500 miljard frank. »

nucléaire qui est tout à fait inadaptée et qui ne repose sur aucune réalité objective.

En premier lieu, il est inadmissible que la responsabilité de l'exploitant reste limitée à un montant maximum, de plus ridiculement bas.

Cette limitation va à l'encontre des deux principes essentiels suivants :

- il ne peut y avoir de discrimination entre les victimes;
- chaque victime doit pouvoir être dédommée intégralement.

La responsabilité civile de chaque exploitant doit devenir illimitée et être couverte, pour chaque accident nucléaire, par la voie d'une assurance ou d'une autre garantie financière, jusqu'à 500 milliards de francs au minimum, afin de permettre la réparation des dommages causés aux tiers.

Deuxièmement, il est raisonnable d'admettre qu'un délai de trente ans est indispensable pour permettre à toutes les victimes d'intenter une action en réparation, l'une des particularités des dommages nucléaires résidant dans le fait que les affections physiques qu'ils provoquent sont susceptibles de ne se manifester qu'au bout d'un laps de temps pouvant dépasser 20 années.

En l'occurrence, on ne peut accepter que l'exploitant soit déchargé de son devoir et que l'Etat supporte tout le poids de la réparation des dommages résultant des actions intentées plus de dix ans après un accident.

Enfin, dans le but d'étendre au maximum la protection des victimes d'un accident nucléaire, il faut leur permettre d'introduire une demande en révision d'un jugement déjà passé, avant l'expiration du délai de trente ans.

La proposition de loi ci-après tend à rencontrer ce triple objectif.

G. TRUSSART.

**

PROPOSITION DE LOI

ARTICLE 1^{er}

L'article 7 de la loi du 22 juillet 1985 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, est modifiée comme suit :

1° Le premier alinéa est remplacé par la disposition suivante :

« La responsabilité de l'exploitant pour les dommages causés par chaque accident nucléaire est illimitée. Cette responsabilité doit être couverte de la manière prévue à l'article 8 à due concurrence de 500 milliards de francs. »

2° Het tweede lid wordt vervangen als volgt :

« De Koning kan, bij in Ministerraad overlegd besluit, dit bedrag verhogen of verlagen ten einde dit bedrag op een vast peil te handhaven. Bij hetzelfde besluit kan hij bovendien, met inachtneming van het vermogen en de aard van de kerninstallatie, van de omvang van het vervoer of van iedere omstandigheid die de waarde kan beïnvloeden, dit bedrag verhogen of verlagen, zonder dat het lager mag zijn dan het minimumbedrag bepaald in artikel 7, *b*, van het Verdrag van Parijs, voor de categorie van kerninstallaties, splijtstoffen of nucleaire stoffen die wegens de beperkte risico's die zij inhoudt, vastgesteld is door de Bestuurscommissie van het Europees Agentschap voor Kernenergie, met toepassing van artikel 1, *b*, van het Verdrag van Parijs. »

ART. 2

In artikel 23 van dezelfde wet worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° Paragraaf 1 wordt gewijzigd als volgt :

A. In het eerste lid wordt het woord « tien » vervangen door het woord « dertig ».

B. In het tweede lid :

a) wordt in de eerste volzin het woord « tien » vervangen door het woord « dertig ».

b) vervalt de tweede volzin.

2° Paragraaf 2 wordt opgeheven.

3° Dit artikel wordt aangevuld met een § 5, luidende :

« § 5. Indien de gezondheidstoestand van de persoon die schade heeft geleden tengevolge van een kernongeval, na het vonnis verslechtert of indien er nieuwe feiten aan het licht komen dan wel nieuwe bewijsmiddelen worden overgelegd, kan de herziening van het vonnis worden gevorderd binnen drie jaar te rekenen van de dag waarop die persoon kennis heeft gekregen van die feiten of die bewijsmiddelen, doch ten laatste binnen dertig jaar na het ongeval. »

ART. 3

Deze wet treedt in werking op de dag van haar bekendmaking in het *Belgisch Staatsblad*.

2° Le deuxième alinéa est remplacé par les dispositions suivantes :

« Le Roi peut, par arrêté délibéré en Conseil des Ministres, majorer ou diminuer ce montant en vue d'en maintenir constante la valeur. Il peut en outre, par même arrêté, en considération de la capacité et de la nature de l'installation nucléaire, de l'importance du transport ou de toute autre circonstance pouvant en influencer la valeur, majorer ou diminuer ce montant, sans qu'il puisse être inférieur au montant minimal défini à l'article 7, *b*, de la Convention de Paris, pour la catégorie d'installations nucléaires, de combustibles nucléaires ou de substances nucléaires qui, en raison des risques réduits qu'elle comporte, est déterminée par le Comité de Direction de l'Agence européenne pour l'Energie nucléaire en application de l'article 1^{er}, *b*, de la Convention de Paris. »

ART. 2

L'article 23 de la même loi est modifié comme suit :

1° Les modifications suivantes sont apportées au § 1^{er} :

A. A l'alinéa premier, le nombre « dix » est remplacé par « trente ».

B. A l'alinéa deuxième :

a) dans la première phrase, le nombre « dix » est remplacé par « trente ».

b) la deuxième phrase est supprimée.

2° Le § 2 est supprimé.

3° Un § 5, libellé comme suit, est ajouté :

« § 5. Si l'état de santé de la personne qui a subi un dommage résultant d'un accident nucléaire empire après le jugement ou si de nouveaux faits apparaissent ou de nouveaux moyens de preuve sont produits, la révision du jugement peut être demandée dans les trois ans à compter du jour où cette personne a eu connaissance des faits ou moyens de preuve, mais au plus tard dans les trente ans qui suivent l'accident. »

ART. 3

La présente loi entre en vigueur le jour de sa publication au *Moniteur belge*.

G. TRUSSART.

E. GRYP.

BIJLAGE I

Sandia Siting Study of Sandia Report (1982)

Onderzoek van de gevolgen van ongevallen die zich kunnen voordoen in elk van de Amerikaanse centrales

Ongevallen met grote stralingsdoses voor het leefmilieu

VOORBEELD :

Indian Point (Staat New York) : het leefmilieu rond de vestigingsplaats lijkt het best op dat rond de Belgische centrales, met name wegens de bevolkingsdichtheid.

1. Gevolgen van gemiddelde omvang
- 710 à 1 300 doden ter plaatse,
- 2 400 à 5 000 gewonden ter plaatse,
- 7 600 à 9 300 latente kankergevallen,

en evacuatie van de bevolking in een straal van 16 km.

Accepteert men het ontoelaatbare, nl. het uitdrukken van de gemiddelde prijs van een mensenleven in geld, dan ziet men dat het *Advisory Committee on Reactor Safeguards* (het officieel adviesorgaan van de N.R.C.) de kosten van dit ongeval heeft kunnen ramen als volgt (in dollars van 1982) :

Aantal doden ter plaatse :			
5,0 miljoen US\$ × 710 à 1 300 =	3,50 à	6,50	miljard US\$
Aantal gewonden ter plaatse :			
0,1 miljoen US\$ × 2 400 à 5 000 =	0,24 à	0,50	miljard US\$
Aantal latente kankergevallen :			
1,0 miljoen US\$ × 7 600 à 9 300 =	7,60 à	9,30	miljard US\$
Totaal :	11,34 à	16,30	miljard US\$
of 475 à 644 miljard Belgische frank (1 \$ = 42 Belgische frank).			

2. Gevolgen van maximale omvang

Gepubliceerd door de voorzitter van de Commissie voor de Binnenlandse Aangelegenheden van het Amerikaanse Congres :

- doden ter plaatse : 56 000,
- gewonden ter plaatse : 227 000,
- latente kankergevallen : 15 600,

en evacuatie van de bevolking in een straal van 16 km.

« Financiële » kosten :

Doden : 56 000 × 5,0 miljoen US\$ =	283,0	miljard US\$
Gewonden : 227 000 × 0,1 miljoen US\$ =	22,7	miljard US\$
Kankergevallen : 15 600 × 1,0 miljoen US\$ =	15,6	miljard US\$
Totaal :	321,3	miljard US\$
of 12 636 miljard Belgische frank (1 \$ = 42 Belgische frank).		

3. Hierbij komen nog de kosten wegens schade aan goederen geraamd op 10 miljard dollar voor het eerste geval en op 374 miljard dollar voor het tweede geval, dit is 420 miljard Belgische frank en 11 508 miljard Belgische frank (1 \$ = 42 Belgische frank).

4. In het totaal geeft dat dus :

- voor het eerste geval : 896 à 1 064 miljard Belgische frank;
- voor het tweede geval : 13 056 miljard Belgische frank.

ANNEXE I

Sandia Siting Study ou Sandia Report (1982)

Evaluation des conséquences pouvant survenir à chacune des centrales des Etats-Unis

Accidents apportant une forte quantité d'émissions radioactives dans l'environnement

EXEMPLE :

Indian Point (Etat de New York), site dont l'environnement ressemble le plus à celui des centrales belges, notamment par la densité de population.

1. Conséquences moyennes
- 710 à 1 300 morts immédiats,
- 2 400 à 5 000 blessés directs,
- 7 600 à 9 300 cancers latents,

et évacuation de la population dans un rayon de 16 km.

En admettant l'inadmissible, à savoir l'évaluation monétaire du prix moyen d'une vie humaine, l'*Advisory Committee on Reaction Safeguards* (organe d'avis officiel de la N.R.C.) estime le coût de cet accident comme suit (dollars 1982)

Morts immédiats :			
5,0 millions US\$ × 710 à 1 300 =	3,50 à	6,50	milliards US\$
Blessés immédiats :			
0,1 million US\$ × 2 400 à 5 000 =	0,24 à	0,50	milliard US\$
Cancers latents :			
1,0 million US\$ × 7 600 à 9 300 =	7,60 à	9,30	milliards US\$
Soit au total :	11,34 à	16,30	milliards US\$
ou 475 à 644 milliards de francs belges (1 \$ = 42 francs belges).			

2. Conséquences maximales

Publiées par la présidence de la Commission de l'Intérieur du Congrès des Etats-Unis :

- morts sur place : 56 000,
- blessés sur place : 227 000,
- cancers latents : 15 600,

et évacuation de la population dans un rayon de 16 km.

Coût financier :

Morts : 56 000 × 5,0 millions US\$ =	283,0	milliards US\$
Blessés : 227 000 × 0,1 million US\$ =	22,7	milliards US\$
Cancers : 15 600 × 1,0 million US\$ =	15,6	milliards US\$
Soit au total :	321,3	milliards US\$
ou 12 636 milliards de francs belges (1 \$ = 42 francs belges).		

3. A ces coûts, il faut ajouter celui des dommages aux biens qui sont évalués à 10 milliards de dollars dans le cas 1 et à 374 milliards de dollars dans le cas 2, soit 420 milliards de francs belges et 11 508 milliards de francs belges (1 \$ = 42 francs belges).

4. Au total, on atteint donc :

- dans le cas 1 : 896 à 1 064 milliards de francs belges;
- dans le cas 2 : 13 056 milliards de francs belges.

BIJLAGE II

Price Anderson Act

In 1957 opgemaakt voor een duur van tien jaar en in 1965 en 1975 verlengd. Vervalt op 1 augustus 1987.

1. Verzekering van de exploitant : 160 miljoen \$.

2. Ten laste van de kernindustrie :

Boven 160 miljoen \$ moeten alle exploitanten bij een ongeval jaarlijks een proportioneel bedrag van de schadevergoeding betalen, met een maximum van 5 miljoen \$ per centrale of per exploitant.

3. Federale overheid :

Boven dat bedrag tot 560 miljoen \$ (houdt men rekening met de inflatie tot 1983, dan wordt dat bedrag 1 800 miljoen \$!).

Voorziene aanpassing :

1. Idem.

2. Verdubbeling.

Dit geeft voor 82 centrales in de Verenigde Staten : 820 miljoen \$ en aangezien de premie van 10 miljoen \$ elk jaar moet worden betaald tot aan de volledige schadeloosstelling, zou men bij een ongeval na 20 jaar een beschikbaar bedrag krijgen van ongeveer 16 miljard \$ (d.i. 670 miljard Belgische frank).

3. Elke exploitant moet bijdragen in een federaal fonds.

ANNEXE II

Price Anderson Act

Etabli en 1957 pour une période de dix ans, il a été prolongé en 1965 et 1975. Son prochain terme est le 1^{er} août 1987.

1. Assurance de l'exploitant : 160 millions de \$.

2. Prise en charge par l'industrie nucléaire :

Au-delà de 160 millions de \$, tous les exploitants doivent payer annuellement, en cas d'accident, un montant proportionnel en dédommagement, avec un maximum de 5 millions de \$ par centrale ou par exploitant.

3. Les pouvoirs fédéraux :

Au-delà, jusqu'à 560 millions de \$ (si l'on tient compte de l'inflation jusqu'en 1983, ce montant devient 1 800 millions de \$!).

Révision prévue :

1. Idem.

2. Doublement.

Soit pour 82 centrales aux Etats-Unis : 820 millions de \$ et comme la prime de 10 millions de \$ doit être payée chaque année jusqu'à complet dédommagement, on pourrait disposer, en cas d'accident, d'un montant maximum mobilisable après 20 ans d'environ 16 milliards de \$ (soit 670 milliards de francs belges).

3. Participation à un fonds fédéral obligatoire pour chaque exploitant.