

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

SESSION EXTRAORDINAIRE 2019

30 septembre 2019

**RAPPORT ELIA DU 28 JUIN 2019
SUR LES BESOINS EN ADÉQUATION ET
EN FLEXIBILITÉ DURANT LA PÉRIODE
2020-2030**

(art. 7*bis*, § 4*bis*, de la loi du 29 avril
1999 relative à l'organisation du marché
de l'électricité)

Audition

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CLIMAT
PAR
M. **David CLARINVAL**

SOMMAIRE

Pages

I. Exposés introductifs des orateurs invités.....	3
II. Questions et observations des membres.....	16
III. Réponses	25

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

BUITENGEWONE ZITTING 2019

30 september 2019

**HET ELIA-RAPPORT VAN 28 JUNI 2019
OVER DE ADEQUACY- EN
FLEXIBILITEITSNODEN IN DE PERIODE
2020-2030**

(art. 7*bis*, §4*bis*, van de wet van 29 april
1999 betreffende de organisatie van
de elektriciteitsmarkt)

Hoorzitting

VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE
VOOR ENERGIE, LEEFMILIEU EN KLIMAAT
UITGEBRACHT DOOR
DE HEER **David CLARINVAL**

INHOUD

Blz.

I. Inleidende uiteenzettingen door de genodigden.....	3
II. Vragen en opmerkingen van de leden	16
III. Antwoorden	25

**Composition de la commission à la date de dépôt du rapport/
Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag**
Président/Voorzitter: Vincent Van Quickenborne

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Yngvild Ingels, Anneleen Van Bossuyt, Bert Wollants
Ecolo-Groen	Samuel Cogolati, Sarah Schlitz, Tinne Van der Straeten
PS	Malik Ben Achour, Mélissa Hanus, Daniel Senesael
VB	Kurt Ravyts, Reccino Van Lommel
MR	David Clarinval, Marie-Christine Marghem
CD&V	Nawal Farih
PVDA-PTB	Thierry Warmoes
Open Vld	Vincent Van Quickenborne
sp.a	Kris Verduyck

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Sophie De Wit, Tomas Roggeman, Jan Spooren, Kristien Van Vaerenbergh
Séverine de Laveleye, Barbara Creemers, Albert Vicaire, Evita Willaert
Christophe Lacroix, Patrick Prévot, Eliane Tillieux, Laurence Zanchetta
Ortwin Depoortere, Nathalie Dewulf, Erik Gilissen
Michel De Maegd, Philippe Goffin, Florence Reuter
Jan Briers, Leen Dierick
Greet Daems, Raoul Hedebouw
Christian Leysen, Kathleen Verhelst
Meryame Kitir, Joris Vandenbroucke

C. — Membres sans voix délibérative / Niet-stemgerechtigde leden:

cdH	Georges Dallemagne
DéFI	Sophie Rohonyi

N-VA	: Nieuw-Vlaamse Alliantie
Ecolo-Groen	: Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
PS	: Parti Socialiste
VB	: Vlaams Belang
MR	: Mouvement Réformateur
CD&V	: Christen-Democratisch en Vlaams
PVDA-PTB	: Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique
Open Vld	: Open Vlaamse liberalen en democraten
sp.a	: socialistische partij anders
cdH	: centre démocrate Humaniste
DéFI	: Démocrate Fédéraliste Indépendant
INDEP-ONAFH	: Indépendant - Onafhankelijk

Abréviations dans la numérotation des publications:		Afkorting bij de numerering van de publicaties:	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi	DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Questions et Réponses écrites	QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral	CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Compte Rendu Analytique	CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)	CRIV	Integraal Verslag, met links het defi nitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Séance plénière	PLEN	Plenum
COM	Réunion de commission	COM	Commissievergadering
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

MESDAMES, MESSIEURS,

Conformément à l'article 7bis, § 4bis, de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité¹, votre commission a organisé, au cours de sa réunion du 15 juillet 2019, une audition consacrée au rapport Elia du 28 juin 2019 sur les besoins en adéquation et en flexibilité durant la période 2020-2030, et ce, en présence des représentants suivants d'Elia et de la CREG:

— M. Chris Peeters, CEO, Elia;

— Mme Pascale Fonck, *Chief Officer External Communication*, Elia;

— M. Koen Locquet, président faisant fonction du comité de direction de la CREG;

— M. Andreas Tirez, directeur du fonctionnement technique des marchés de la CREG;

— M. Laurent Jacquet, directeur du contrôle des prix et des comptes de la CREG.

Le rapport Elia peut être consulté sur le site du le gestionnaire du réseau.²

La Creg a commenté une analyse du rapport Elia au cours de l'audition. Cette analyse peut être consultée sur le site du régulateur de l'énergie.³

I. — EXPOSÉS INTRODUCTIFS

Mme Pascale Fonck, *Chief Officer External Communication d'Elia*, rappelle qu'Elia est le gestionnaire du réseau belge d'électricité à haute tension. Dans ce cadre, Elia est responsable de la gestion opérationnelle du réseau d'électricité belge, tout en assurant une mission de facilitateur de marché. Elia veille à l'équilibre entre la production et la consommation dans le système électrique belge. En 2018, le législateur a confié à Elia

¹ Art. 7bis, § 4bis. Au plus tard le 30 juin de chaque période biennale, le gestionnaire du réseau réalise une analyse relative aux besoins du système électrique belge en matière d'adéquation et de flexibilité du pays sur un horizon de dix ans.

Les hypothèses et scénarios de base, ainsi que la méthodologie utilisés pour cette analyse sont déterminés par le gestionnaire du réseau en collaboration avec la Direction générale de l'Énergie et le Bureau fédéral du Plan et en concertation avec la commission (= la CREG).

² http://www.elia.be/~media/files/Elia/publications-2/studies/20190628_ELIA_Adequacy_and_flexibility_study_FR.pdf.

³ <https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F1957EN.pdf>.

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft tijdens haar vergadering van 15 juli 2019 over het Elia-rapport van 28 juni 2019 over de *adequacy* en flexibilitatsnaden in de periode 2020-2030, uitgebracht overeenkomstig artikel 7bis, § 4bis, van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt¹, een hoorzitting gehouden met de volgende vertegenwoordigers van Elia en CREG:

— de heer Chris Peeters, CEO, Elia;

— mevrouw Pascale Fonck, *Chief Officer External Communication*, Elia;

— de heer Koen Locquet, Waarnemend voorzitter van het Directiecomité van de CREG;

— de heer Andreas Tirez, Directeur Technische Werking van de Markten van de CREG;

— de heer Laurent Jacquet, Directeur Controle Prijzen en Rekening van de CREG.

Het Elia-rapport kan worden geraadpleegd op de website van de netbeheerder.²

De CREG heeft ter zitting een analyse van het Elia-rapport toegelicht. Deze analyse kan worden geraadpleegd op de website van de energieregulator.³

I. — INLEIDENDE UITEENZETTINGEN

Mevrouw Pascale Fonck, *Chief Officer External Communication van Elia*, herinnert er aan dat Elia de beheerder is van het Belgische elektriciteitsnet voor wat de hoogspanning betreft. In dit kader is Elia verantwoordelijk voor het operationele beheer van het Belgische elektriciteitsnet en heeft Elia ook de taak van marktfacilitator. Elia waakt over het evenwicht inzake productie en consumptie van het Belgische elektriciteitssysteem.

¹ Art. 7bis, § 4bis. Uiterlijk op 30 juni van iedere tweejaarlijkse periode voert de netbeheerder een analyse uit met betrekking tot de noden van het Belgische elektriciteitssysteem inzake de toereikendheid en de flexibiliteit van het land voor de komende tien jaar.

De basishypothese en -scenario's alsook de methodologie die gebruikt worden voor deze analyse worden bepaald door de netbeheerder in samenwerking met de Algemene Directie Energie en het Federaal Planbureau en in overleg met de commissie (=CREG).

² http://www.elia.be/~media/files/Elia/publications-2/studies/20190628_ELIA_Adequacy_and_flexibility_study_NL.pdf.

³ <https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F1957EN.pdf>.

la mission de réaliser tous les deux ans une analyse des besoins du système électrique belge en ce qui concerne l'adéquation et la flexibilité du pays pour les dix prochaines années. La première étude devait être transmise pour le 30 juin 2019.

L'étude à l'examen s'inscrit dans le droit fil des études réalisées précédemment par Elia: l'étude de 2016 réalisée à la demande de la ministre de l'Énergie et l'étude à long terme de 2017 à l'horizon 2050. La même expertise et la même méthodologie ont été utilisées pour réaliser la présente étude.

Dans cette étude, Elia chiffre l'adéquation et les besoins de flexibilité attendus en Belgique durant l'intervalle 2020-2030. "Adéquation" et "flexibilité" sont deux piliers cruciaux d'un système électrique performant, qui aident à garantir la sécurité d'approvisionnement. Un système électrique est adéquat s'il existe une capacité suffisante pour répondre aux besoins (par le biais de la production, de l'importation, du stockage, de la gestion de la demande, etc.). La flexibilité est liée à la neutralisation des fluctuations entre l'injection et le prélèvement découlant de la volatilité accrue de la production: dans ce cadre, Elia vérifie surtout que la capacité technique suffit à neutraliser les fluctuations (in)attendues de l'offre et de la demande.

L'étude s'est fondée sur les données les plus récentes accessibles au public: le cadre légal et réglementaire actuel, le projet de texte du Plan national Énergie-Climat 2021-2030 pour la Belgique, la Note de vision pour un pacte énergétique interfédéral pour la Belgique, et divers facteurs de sensibilité ont été appliqués aux hypothèses nationales. La loi belge sur l'électricité formule des exigences techniques très concrètes en ce qui concerne la sauvegarde de la fiabilité du système électrique, ainsi que les données concrètes pour la sortie du nucléaire. Sur la base de tous ces éléments, un "scénario central" a été élaboré.

Comme le prévoit la loi électricité belge, cette étude a été réalisée en collaboration avec le Service public fédéral Économie et le Bureau fédéral du Plan, ainsi qu'en concertation avec la CREG (Commission de Régulation de l'Électricité et du Gaz). Des réunions de concertation ont eu lieu régulièrement avec ces instances publiques depuis novembre 2018. Un groupe de travail a été créé à cette fin.

Par ailleurs, une consultation publique a été organisée en janvier 2019 afin de permettre aux parties prenantes de prendre connaissance des hypothèses de travail utilisées (données et scénarios). Elia a reçu plus de 100 remarques et suggestions, entre autres sur des points

In 2018 werd door de wetgever aan Elia de opdracht gegeven om om de twee jaar een analyse uit te voeren met betrekking tot de noden van het Belgische elektriciteitssysteem inzake de toereikendheid en de flexibiliteit van het land voor de komende tien jaar. De eerste studie diende te worden opgeleverd voor 30 juni 2019.

De voorliggende studie bouwt verder op de door Elia eerder gerealiseerde studies: de studie van 2016 op verzoek van de minister van Energie en de lange termijnstudie van 2017 met de horizon 2050. Dezelfde expertise en methodologie werd gehanteerd bij de opmaak van de voorliggende studie.

Met deze studie becijfert Elia de verwachte *adequacy* en flexibiliteitsnoden in België in de periode 2020-2030. "Adequacy" en "flexibiliteit" zijn twee cruciale pijlers van een goed functionerend elektriciteitssysteem die helpen de bevoorradingszekerheid te handhaven. Een elektriciteitssysteem is adequaat als er voldoende capaciteit is om aan de noden te voldoen (via productie, import, opslag, vraagbeheer, etc.). Flexibiliteit houdt verband met het opvangen van de schommelingen tussen injectie en afname als gevolg van de toenemende volatiliteit van productie: er wordt hierbij voornamelijk nagegaan of de capaciteit technisch voldoet om (on)verwachte schommelingen in vraag en aanbod op te vangen.

Bij de studie werden de meest recente en publiek beschikbare data gehanteerd: het huidig wettelijk en reglementaire kader, de concepttekst van het Belgisch Nationale Energie- en Klimaatplan 2021-2030, de Visienota voor een Interfederaal Energiepact voor België, en er werden verscheidene gevoeligheden toegepast op de nationale assumpties. De Belgische elektriciteitswet formuleert zeer concrete technische vereisten inzake het verzekeren van de betrouwbaarheid van het elektriciteitssysteem, alsook de concrete data voor de kernuitstap. Op basis van al deze gegevens werd een zogenaamd "centraal scenario" uitgewerkt.

Zoals voorzien in de Belgische Elektriciteitswet is deze studie opgemaakt in samenwerking met de Federale Overheidsdienst Economie en het Federaal Planbureau én in overleg met de CREG (Commissie voor de Regulering van Elektriciteit en Gas). Met deze overheidsinstanties is sinds november 2018 regelmatig vergaderd en overlegd. Er werd met dit doel een werkgroep opgericht.

Bijkomend is in januari 2019 een publieke consultatie gehouden waarbij *stakeholders* inzake kregen in de gebruikte werkhypothese (data en scenario's). Elia ontving meer dan 100 opmerkingen en suggesties o.a. over bijkomende sensitiviteiten. Er is rekening gehouden

sensibles. Une large palette de scénarios a été prise en compte, comme 1 GW supplémentaire de “réponse du marché au prix”, de la capacité supplémentaire de stockage, l’augmentation d’1 GW de cogénération, le développement accéléré de l’éolien *onshore* et *offshore*, le prolongement partiel du parc nucléaire, etc. Tous les points soulevés ont été pris en considération.

L’étude chiffre uniquement les besoins en matière d’adéquation et de flexibilité pour la période 2020-2030. Pour cette période, des simulations ont été effectuées pour cinq horizons temporels différents, avec un intervalle de deux à trois ans. Les grands événements qui ont été pris en compte sont la sortie du nucléaire telle que fixée par la loi et le développement des autres producteurs d’électricité – notamment ceux qui exploitent des sources d’énergie renouvelables –, ainsi que le prévoit le Plan national Énergie-Climat. Pour la période 2020-2030, des simulations ont chaque fois été réalisées pour cinq ans. Il a également été tenu compte de deux éléments importants qui ne sont pas encore connus, à savoir les évolutions éventuelles en matière climatique, ainsi que celles susceptibles de toucher le système belge de production d’électricité. Pour simuler l’impact de ces éléments, l’étude s’est fondée sur 34 années climatologiques différentes (de l’hiver jusqu’en plein été), en intégrant de façon aléatoire la disponibilité des moyens de production. Elle s’est appuyée à cet égard sur des banques de données établies par ENTSO-E, en particulier la *Pan-European Climate Data base* (PECDB). Trente-quatre années climatologiques différentes ont ainsi été simulées.

Il convient de préciser que l’étude ne considère pas le système électrique belge comme un élément isolé. Des simulations intégrant 21 autres pays européens ont également été réalisées pour pouvoir tenir compte de façon réaliste des importations et exportations d’électricité.

Le fait le plus marquant pour la Belgique qui ressort de toutes ces données est que la capacité de production d’électricité se réduira de manière significative au cours des prochaines années, en raison, notamment, de la sortie progressive du nucléaire, qui est planifiée.

Si l’on examine la situation au niveau de la Commission européenne, on constate également un recul de la capacité thermique disponible d’une hauteur d’environ 100 GW. Ces hypothèses récentes se fondent sur un recul de 26 GW supérieur à ce que prévoyaient les études d’adéquation et de flexibilité précédentes. C’est un élément nouveau. Par contre, la capacité provenant des énergies renouvelables est en hausse, mais même si l’on part du principe qu’un effet compense l’autre, on sait pertinemment qu’en termes d’adéquation et de

met een breed scala van scenario’s zoals 1 GW meer marktrespons, additionele energieopslag, 1 GW meer warmtekraftkoppelingen (WKK’s), een versnelde realisatie van on- en offshore wind, een gedeeltelijke nucleaire verlenging, enzov. Alle verzoeken zijn in rekening gebracht.

Deze studie becijfert uitsluitend de *adequacy*- en flexibiliteitsnoden voor de periode 2020-2030. Voor deze periode werden voor vijf verschillende tijdshorizonten met een tussenperiode van twee tot drie jaar simulaties gemaakt. De grote evenementen waarmee rekening werd gehouden, zijn de kernuitstap, zoals bij wet vastgelegd, de ontwikkeling van de andere elektriciteitsproducenten, zoals de hernieuwbare energiebronnen, zoals in het Nationaal Energie- en Klimaatplan is voorzien. Voor de periode 2020-2030 werden telkens voor vijf jaar simulaties doorgevoerd. Voorts werd nog rekening gehouden met twee belangrijke onzekere situaties, namelijk de mogelijke gebeurtenissen inzake klimaat en de mogelijke gebeurtenissen met betrekking tot het Belgische elektriciteitsproductiesysteem. Om dit te kunnen simuleren werd rekening gehouden met 34 verschillende klimatologische jaren (van winter tot hoog zomer) en werd op een willekeurige wijze de beschikbaarheid van de productiemiddelen in rekening gebracht. Er werd hierbij gebruik gemaakt van databanken die door ENTSO-E werd opgesteld, met name de *Pan-European Climate Data base* (PECDB). Op deze wijze werden 34 jaren verschillende klimatologische jaren gesimuleerd.

Bovendien werd niet naar het Belgisch elektriciteitsstelsel gekeken op geïsoleerde wijze. Er werden simulaties gemaakt waarbij rekening werd gehouden met 21 Europese landen opdat op een realistische wijze rekening kon worden gehouden met de import en export van elektriciteit.

Uit al deze gegevens blijkt dat het meest markante feit voor België is dat de elektriciteitsproductiecapaciteit de komende jaren op significante wijze wordt afgebouwd. Dit onder meer door de bij wet vastgelegde progressieve kernuitstap.

Wanneer men dit bekijkt op het niveau van de Europese Commissie, ziet men ook daar een achteruitgang van de beschikbare thermische capaciteit, ten belope van ongeveer 100 GW. Deze recente hypothesen gaan er van uit dat het om 26 GW meer gaat dan hetgeen in de voorgaande *adequacy* en flexibiliteitsstudies was vooropgesteld. Dit is een nieuw feit. Daartegenover staat een toename van de capaciteit uit de hernieuwbare energiebronnen, maar zelfs indien men ervan uitgaat dat het ene effect het andere compenseert, is echter voldoende gekend

flexibilité, les énergies renouvelables n'offrent pas les mêmes garanties en matière de sécurité d'approvisionnement énergétique.

Outre le scénario central, Elia a également réalisé plusieurs études de sensibilité, en tenant compte des éléments suivants: une diminution ou une augmentation de la capacité à l'étranger (*mothballing*, pas de nouvelle capacité), les mécanismes de marché existant à l'étranger, les événements à incidence majeure/faible probabilité (par exemple, l'indisponibilité d'unités de production en cas de circonstances météorologiques extrêmes et les pistes retenues dans le *Clean Energy Package* de l'Union européenne concernant la disponibilité à l'échelle internationale des interconnexions pour l'échange d'électricité).

Les résultats de cette enquête débouchent sur une étude de probabilités qui a déterminé ce qui était nécessaire pour que le système électrique belge soit en mesure de faire face à toutes les conditions climatiques possibles entre 2020 et 2030, et examiné si une flexibilité suffisante existait à cette fin dans les moyens de production.

L'étude approfondie a donné lieu aux quatre conclusions essentielles suivantes, commentées par M. Chris Peeters, CEO d'Elia.

L'étude se fonde sur des scénarios amplement consultés et par ailleurs explicitement validés par le Service public fédéral Économie et par le Bureau fédéral du Plan. Les analyses se basent sur les critères qui sont définis par la loi et aisément comparables avec ceux qui sont appliqués dans les pays frontaliers. La conclusion générale de cette étude est limpide: les préparatifs liés à un CRM doivent se poursuivre intégralement et de toute urgence. Y renoncer serait parfaitement inconscient. Naturellement les volumes exacts ne pourront être fixés qu'à une date ultérieure et il conviendra de miser en permanence sur un recours maximal aux effacements de consommation, et à tous les moyens disponibles dans le cadre du fonctionnement normal. Naturellement, tout doit être mis en œuvre pour contenir autant que possible le coût du mécanisme. Elia ne remet en cause aucun de ces aspects. Certaines hypothèses peuvent poser question, mais nul ne peut prétendre détenir le scénario ultime. Les conclusions prouvent en effet que les incertitudes sont nombreuses. Il ne faut renoncer à aucun effort, c'est une question de responsabilité politique.

Le premier message est que, par rapport aux conclusions délivrées en 2015, Elia prévoit une légère augmentation de la capacité de remplacement nécessaire,

dat pour wat de *adequacy* en de flexibiliteit betreft, de hernieuwbare energiebronnen niet dezelfde garanties bieden inzake energiebevoorradingszekerheid.

Naast het centrale scenario, werden er door Elia ook verscheidene sensitiviteitsonderzoeken doorgevoerd, waarbij met de volgende elementen rekening werd gehouden: minder of meer capaciteit buiten België (*mothballing*, geen nieuwe capaciteit), de in het buitenland bestaande marktmechanismen, evenementen met een hoge impact/lage waarschijnlijkheid (bijv. de onbeschikbaarheid van productie-eenheden in het geval van bijvoorbeeld extreme weersomstandigheden, de in het *Clean Energy Package* van de Europese Unie weerhouden pistes inzake de beschikbaarheid op het internationale van de interconnecties voor de uitwisseling van elektriciteit).

De resultaten van dit onderzoek leiden tot een probabilistische studie die heeft nagegaan wat er nodig is opdat het Belgische elektriciteitssysteem tussen 2020 en 2030 in staat is het hoofd te bieden aan alle mogelijke klimatologische omstandigheden en of er hiervoor voldoende flexibiliteit in de productiemiddelen aanwezig is.

Het grondig onderzoek heeft geleid tot de vier volgende belangrijke conclusies, die vervolgens door de heer Chris Peeters, CEO van Elia, worden toegelicht.

De studie is gebaseerd op scenario's die uitgebreid geconsulteerd zijn en die ook expliciet werden goedgekeurd door de Federale Overheidsdienst Economie en het Federaal Planbureau. De analyses zijn gebaseerd op de criteria die wettelijk zijn bepaald en zijn zeer vergelijkbaar met de criteria die ook in de ons omringende landen worden toegepast. De algemene conclusie van deze studie is kristalhelder: de voorbereidingen voor een CRM moeten onverminderd en met spoed voortgezet worden. Dit niet doen, zou uiterst roekeloos zijn. Natuurlijk zullen de exacte volumes pas op een later ogenblik kunnen worden bepaald, natuurlijk zal er blijvend moeten worden ingezet op een maximale deelname aan vraagrespons en aan alle beschikbare middelen binnen de normale werking. Natuurlijk moet alles op alles worden gezet om de kosten van het mechanisme zo laag mogelijk te houden. Elia stelt geen van deze zaken in vraag. Bij bepaalde hypothesen kunnen vragen gesteld worden, maar niemand heeft de claim op het juiste scenario. De conclusies tonen aan dat er immers heel wat onzekerheden zijn. Het is een kwestie van verantwoordelijk beleid dat er voortdurend verder wordt gewerkt.

De eerste boodschap is dat, in vergelijking tot de in 2015 afgeleverde boodschap, Elia een lichte verhoging ziet in de nodige vervangcapaciteit naar 3,9 GW in 2025.

à 3,9 GW, en 2025. Dans la précédente étude, Elia avançait le chiffre d'une capacité de remplacement nécessaire de 3,6 GW. Différents acteurs ont formulé des commentaires concernant la méthode utilisée dans cette étude et la disponibilité des centrales au gaz existantes. La présente étude a tenu compte de ces commentaires ainsi que du fait que grâce au *Clean Energy Package*, une capacité d'importation de plus en plus élevée sera disponible sur le marché commercial. Il a également été tenu compte d'une translation supplémentaire de la demande (*demand shifting*) et d'une capacité de stockage supplémentaire à l'horizon de 2025. L'étude ne fait plus non plus de choix de technologie et est par conséquent neutre sur le plan technologique. La sortie du charbon dans les pays voisins, en particulier en Allemagne, constitue en revanche une nouvelle donnée importante. Cette sortie entraînera une diminution de la capacité d'importation disponible, non pas en raison de l'absence d'interconnexions, mais parce que la capacité de production derrière les lignes a diminué.

Le deuxième message est que l'urgence d'agir s'est encore accrue. Alors que la précédente étude d'Elia arrivait à la conclusion que la première phase de la sortie du nucléaire (fermeture de Doel 3 et Tihange 2) ne nécessitait pas des mesures de capacité supplémentaire pour l'hiver suivant, la nouvelle étude démontre qu'il y aura un risque de déficit à concurrence de 1 GW en hiver. Ce risque résulte de la fermeture des centrales au charbon prévue d'ici 2022. Des mesures supplémentaires s'imposent dès lors. L'étude ne précise pas encore de quelles mesures supplémentaires il s'agit, diverses pistes étant actuellement étudiées. Les pistes envisageables sont les suivantes: la prolongation du système des réserves stratégiques: le mécanisme actuel a une durée jusqu'en 2020-2022, on peut demander une prolongation de celui-ci ou l'organisation de mises aux enchères anticipées lorsque le mécanisme CRM aura été instauré. Elia ne se prononce pas encore sur la question: il est important que le dossier qui doit être soumis à la Commission européenne soit correctement étudié. Il faut ainsi examiner quelle est la meilleure option: l'intégration ou non dans le dossier du besoin de capacité supplémentaire.

Le troisième message est que le mécanisme CRM est encore et toujours nécessaire. En effet, toutes les centrales électriques ne resteront pas disponibles, *a fortiori* dans la perspective des travaux devant être impérativement effectués et des signaux d'investissement insuffisants sur le marché sans mécanisme d'encadrement offrant la sécurité nécessaire. Cela ne signifie naturellement pas qu'il ne serait pas possible d'obtenir davantage de capacité disponible sur le marché.

In de vorige studie schoof Elia het cijfer van 3,6 GW nodige vervangcapaciteit naar voren. Op deze studie werd door verscheidene actoren commentaar geformuleerd over de methode en de beschikbaarheid van de bestaande gascentrales. Met deze commentaren werd in de nieuwe, voorliggende studie rekening gehouden, alsook met het feit dat door het *Clean Energy Package* er steeds meer importcapaciteit ter beschikking zal zijn in de commerciële markt. Tevens wordt er rekening gehouden met extra *demand shifting* en met bijkomende opslagcapaciteit tegen 2025. De studie maakt ook geen technologiekeuze meer en is bijgevolg technologie-neutraal. Maar een belangrijk nieuw gegeven is de kolenuitstap in de ons omringende landen, inzonderheid Duitsland. Hierdoor zal er een mindere importcapaciteit ter beschikking zijn, niet omdat de interconnecties er niet zouden zijn, maar omdat de productiecapaciteit achter de lijnen verminderd is.

De tweede boodschap is dat de urgentie om op te treden nog verder is toegenomen. Waar er in de vorige Elia-studie werd geconcludeerd dat ingevolge de eerste fase van de kernuitstap (sluiting van Doel 3 en Tihange 2) geen extra capaciteitsmaatregelen moesten worden getroffen voor de winter daaropvolgend, wordt in de nieuwe studie aangetoond dat er dan reeds een tekort dreigt in de winters ten belope van 1 GW. Dit is onder meer het gevolg van de kolencentrales die zullen afgekoppeld worden tegen 2022. Bijkomende maatregelen dringen zich dan ook op. In de studie wordt nog geen keuze gemaakt welke bijkomende maatregelen zich opdringen, daarvoor worden momenteel verschillende pistes bestudeerd. Mogelijke pistes zijn: het verlengen van het systeem van de strategische reserve: het huidige mechanisme heeft een looptijd tot 2020-2022, er kan worden gevraagd het mechanisme te verlengen of vervroegde veilingen te organiseren wanneer het CRM-mechanisme zal zijn ingevoerd. Elia maakt hierover nu nog geen keuze: het is belangrijk dat het dossier dat aan de Europese Commissie moet worden voorgelegd, goed wordt bediscussieerd. Zo moet er worden nagegaan wat de beste optie is: het wel of niet integreren in het dossier van de bijkomende nood inzake capaciteit.

De derde boodschap is dat het CRM-mechanisme nog steeds nodig is. Immers, niet alle elektriciteitscentrales zullen beschikbaar blijven, zeker niet in het zicht van noodzakelijk uit te voeren werken en van de onvoldoende investeringssignalen in de markt zonder omkaderend mechanisme dat de nodige veiligheid geeft. Dit betekent uiteraard niet dat het niet mogelijk zou zijn dat er meer capaciteit op de markt beschikbaar kan komen. Maar met wat men vandaag weet, is het belangrijk dat het

Mais sur la base de ce que l'on sait aujourd'hui, il est important que le mécanisme CRM soit implémenté, de manière à ce qu'il puisse être disponible au moment où l'on en aura besoin.

Quatrième conclusion: si toutes les mesures de précaution proposées dans les trois conclusions précédentes sont prises, il ne devrait pas y avoir de problèmes de flexibilité. M. Peeters rappelle à cet égard la distinction entre "adéquation" et "flexibilité". L' "adéquation" est le fait de disposer des moyens nécessaires pour pouvoir faire face à la demande à tout moment. La "flexibilité" est le fait de disposer à tout moment des moyens nécessaires pour pouvoir faire face à des événements inattendus comme l'indisponibilité d'un élément du réseau ou d'un élément de production importants. Eu égard à la diminution du nombre de centrales contrôlables et à l'augmentation de la part des énergies renouvelables, Elia estime qu'il est capital de vérifier si la flexibilité est suffisante. Indépendamment des différents scénarios et de la nature de la technologie qui sera développée, Elia veille à garantir suffisamment de flexibilité, tant sur le marché que par la suite, le but étant que les lumières restent allumées.

Elia estime qu'il est donc essentiel de continuer à travailler sans relâche sur un dossier qui sera soumis à la Commission européenne. Les futurs projets d'arrêtés royaux devront être intégrés dans ce dossier. Elia devra également continuer à travailler conjointement avec la DG Énergie, le régulateur, le Bureau du Plan et la ministre de l'Énergie pour pouvoir soumettre le dossier CRM à la Commission européenne pour la fin 2019.

M. Koen Locquet, président f.f. du comité de direction de la CREG, indique que la CREG a publié une étude (n° 1957⁴) qui analyse l'étude d'Elia sur la sécurité d'approvisionnement et la flexibilité 2020-2030 en Belgique. Cette étude de la CREG se penche sur les points suivants:

- plusieurs modifications majeures ont été apportées, comme la prise en compte du couplage des marchés fondé sur les flux en ce qui concerne la capacité d'importation et le principe du test de viabilité économique;

- l'étude d'Elia pourrait encore être améliorée et affinée en intégrant les éléments analysés que la CREG présente ci-après;

- les procédures à suivre en matière de consultation.

⁴ Cette étude peut être consultée sur le site internet de la CREG: <https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F1957EN.pdf>.

CRM-mechanisme wordt uitgerold zodat het beschikbaar zou kunnen zijn op het ogenblik dat het nodig zou zijn.

De vierde boodschap is dat, als alle in de drie vorige boodschappen voorgestelde voorzorgsmaatregelen worden getroffen, Elia geen problemen verwacht met de flexibiliteit. In dit verband herinnert de heer Peeters aan het onderscheid "adequacy" en "flexibiliteit". "Adequacy" gaat over het feit of men de nodige middelen heeft om de vraag op alle ogenblikken op te vangen. "Flexibiliteit" gaat over het feit dat men op elk ogenblik over de nodige middelen beschikt om onverwachte evenementen, zoals het uitvallen van een belangrijk netwerk- of productie-element te kunnen opvangen. Door de evolutie van minder aanstuurbare centrales en meer hernieuwbare energie, is het voor Elia belangrijk dat de flexibiliteit voldoende wordt nagegaan. Onafhankelijk van de verschillende scenario's en van welke technologie zich zal ontwikkelen, waakt Elia erover dat er voldoende flexibiliteit aanwezig is, zowel in de markt als na de markt om ervoor te zorgen dat het licht blijft branden.

De oproep van Elia blijft dan ook dat er onverminderd en met spoed moet worden verder gewerkt aan een dossier dat aan de Europese Commissie wordt voorgelegd. In dit dossier moeten de op te stellen ontwerpen van koninklijke besluiten mee worden opgenomen. Ook moet Elia, samen met de AD Energie en de regulator en het Planbureau en de minister van Energie, verder werken om het dossier van het CRM voor te leggen aan de Europese Commissie voor het einde van 2019.

De heer Koen Locquet, waarnemend voorzitter van het Directiecomité van de CREG, wijst erop dat de CREG een studie publiceert (CREG-studie nr. 1957⁴) waarin een analyse wordt gemaakt van de Elia-studie over de bevoorradingszekerheid en flexibiliteit 2020-2030 in België. In de betreffende CREG-studie worden de volgende punten geanalyseerd:

- een aantal belangrijke verbeteringen, zoals het in rekening brengen van de *flow-based market coupling* voor wat betreft de importcapaciteit en het principe van economische leefbaarheidstest;

- de studie van Elia kan nog verbeterd en verfijnd worden door de geanalyseerde elementen te integreren die hierna door de CREG worden voorgesteld;

- de te volgen procedures inzake de consultatie.

⁴ Deze studie kan worden geraadpleegd op de internetsite van de CREG: <https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F1957EN.pdf>.

La CREG estime que l'étude d'Elia présente manifestement certaines améliorations par rapport aux précédentes études. Elle pourrait toutefois encore être améliorée et affinée sur quelques points. Dans son étude 1957, la CREG formule plusieurs propositions d'amélioration. La CREG considère que certaines hypothèses de l'étude d'Elia mènent à une surestimation des besoins en capacité.

Vu l'impact du coût d'un CRM sur la facture des consommateurs, la CREG estime qu'il est important de déterminer les besoins en capacité de manière plus optimale et plus précise, en tenant compte de la sécurité d'approvisionnement et en évitant de déjà surestimer le volume nécessaire. La CREG suggère dès lors de demander à Elia une analyse complémentaire où les améliorations énumérées dans ce document seront intégrées, avant de conclure dans quelle mesure il y aura un éventuel déficit en électricité.

Afin de répondre le plus efficacement possible aux enjeux de la sécurité d'approvisionnement, il est préférable de garder ouverte l'option d'une réserve stratégique en plus de l'élaboration d'un CRM à l'échelle du marché. Le *Clean Energy Package* prévoit en effet une hiérarchie, en vertu de laquelle il convient en premier lieu d'évaluer si une réserve stratégique peut résoudre un éventuel déficit en électricité.

M. Andreas Tirez, directeur Fonctionnement technique des marchés de la CREG, souligne tout d'abord que cette dernière souscrit dans une large mesure à la méthodologie et aux hypothèses contenues dans l'étude d'Elia. La CREG propose toutefois des interprétations complémentaires de ce résultat. Elle formule par ailleurs plusieurs propositions visant à améliorer cette méthodologie et ces hypothèses. Enfin, la CREG opère une comparaison entre les frais liés au CRM et ceux afférents à la réserve stratégique.

La CREG établit tout d'abord une comparaison entre le scénario de base – un déficit de 2,2 GW en 2025 – et le scénario extrême proposé aujourd'hui par Elia – un déficit de 3,9 GW en 2025.

Dans son message clé, Elia indique qu'un déficit de 3,9 GW est attendu d'ici l'hiver 2025-2026, après la sortie complète de la capacité nucléaire. Ce résultat ne se fonde pas sur le scénario de base mais sur une analyse de sensibilité *low probability – high impact*, où la France perd de manière inattendue 4 GW de capacité nucléaire. La France ne pourrait dès lors plus garantir sa sécurité d'approvisionnement, malgré le fait qu'elle dispose d'un CRM.

De CREG is van oordeel dat de Elia-studie duidelijk een aantal verbeteringen inhoudt ten opzichte van eerdere studies, maar een aantal verbeteringen en verfijningen dringen zich toch op. In haar studie 1957 formuleert de CREG meerdere voorstellen tot verbetering. Volgens de CREG kunnen een aantal hypothesen in de studie van Elia leiden tot een overschatting van de capaciteitsnoden die Elia vooropstelt.

Gezien de impact van de kost van een CRM op de factuur van de consumenten, vindt de CREG het belangrijk om de capaciteitsnoden op een meer optimale en precieze manier te bepalen, met inachtneming van de bevoorradingszekerheid en het vermijden van overschatting van het nodige volume. De CREG suggereert daarom om een bijkomende analyse te vragen aan Elia waarbij de voorstellen opgesomd in dit document geïntegreerd worden, vooraleer te concluderen hoe groot een eventueel elektriciteitstekort is.

Teneinde zo efficiënt mogelijk tegemoet te komen aan de bekommernissen van de bevoorradingszekerheid, meent de CREG dat, naast de uitwerking van een marktbrede CRM, ook de optie van een Strategische Reserve best open gehouden wordt. Het *Clean Energy Package* voorziet immers een hiërarchie waarbij in eerste instantie onderzocht moet worden of een Strategische Reserve een eventueel elektriciteitstekort kan oplossen.

In eerste instantie onderlijnt de heer Andreas Tirez, Directeur Technische Werking van de Markten van de CREG, dat zij de methodologie en de assumpties van de Elia-studie grotendeels onderschrijft, met dien verstande dat de CREG een aantal bijkomende interpretaties geeft van dat resultaat en dat de CREG toch ook een aantal voorstellen tot verbetering formuleert met betrekking tot de methodologie en de assumpties, en tot slot presenteert de CREG een vergelijking tussen de kosten van een CRM en van een strategische reserve.

In eerste instantie wordt een vergelijking gemaakt tussen het basisscenario – waarbij men een tekort optekent van 2,2 GW in 2025 – en het nieuwe, extreme scenario van Elia – waarbij een tekort wordt vastgesteld van 3,9 GW in 2025.

Elia stelt in haar kernboodschap dat er een tekort van 3,9 GW te verwachten is tegen de winter van 2025-2026, na de volledige uitfasering van de nucleaire capaciteit. Dit resultaat is niet gebaseerd op het basisscenario, maar op een sensitiviteitsanalyse "*low probability – high impact*" waarbij Frankrijk onverwacht 4 GW nucleair verliest. Hierdoor zou Frankrijk haar bevoorradingszekerheid niet kunnen garanderen, ondanks het feit dat Frankrijk een CRM heeft.

Le scénario de base montre un déficit de 2,4 GW si la capacité thermique existante peut être maintenue dans le système. Si la capacité de la centrale de Vilvorde est prise en compte, on obtient un déficit de 2,2 GW. Il est important de souligner que plusieurs années climatiques historiques, comportant aussi des événements extrêmes tels que de longues périodes avec peu de vent et des vagues de froid, ont également été prises en compte dans le scénario de base; la diminution récente de la disponibilité des centrales nucléaires (33 à 50 % de la capacité nucléaire indisponible) y a également été simulée. Dans ce scénario, on aboutit à un déficit dans lequel on est contraint de priver les consommateurs d'électricité pendant trois heures en moyenne. En d'autres termes, le scénario de base intègre déjà, lui aussi, une marge de sécurité.

En outre, l'étude ne tient pas compte de la centrale à gaz existante à Vilvorde (265 MW), si bien que le déficit diminue d'au moins 0,2 GW.

Un deuxième constat important est qu'en 2028, le déficit simulé par Elia diminue de 1,4 GW par rapport à 2025 pour s'établir à 0,8 GW si l'ensemble de la capacité est maintenue. Elia l'explique par la possibilité de disposer de capacités renouvelables supplémentaires à l'étranger, ce qui réduit le déficit d'1,4 GW. Si l'on tient également compte de la capacité de la centrale de Vilvorde, on obtient un déficit de 0,8 GW en 2028. Au-delà de cette échéance, le déficit continuera à se creuser.

Un troisième constat concerne le déficit simulé par Elia en 2025-2026, d'en moyenne 5-7 heures. Bien que cette donnée ne figure pas clairement dans l'enquête, on peut la déduire de l'étude et des informations qu'Elia a communiquées à la CREG durant une réunion d'information.

La CREG commente ensuite quatre domaines de l'étude d'Elia dans lesquels elle considère que des améliorations sont indiquées.

Il s'agit en premier lieu de la méthodologie appliquée pour évaluer la rentabilité de la capacité existante et de la nouvelle capacité.

Elia effectue trois simulations sur le même modèle: d'abord, le déficit de capacité est examiné, ainsi que le nombre d'heures concernées; ensuite, les prix du marché pratiqués à ce moment sont simulés. Cette dernière étape est importante pour pouvoir vérifier si la capacité est rentable et viable sur le marché. Des simulations ont été réalisées pour trois années: 2020, 2023 et 2025.

Het basisscenario toont een tekort van 2,4 GW indien de bestaande thermische capaciteit in het systeem kan worden gehouden. Indien de capaciteit van de centrale van Vilvoorde mee in rekening wordt gebracht, komt men op een tekort van 2,2 GW. Het is belangrijk om op te merken dat in het basisscenario, naast het in rekening brengen van verschillende historische klimaatjaren, dus ook extreme gebeurtenissen zoals lange periodes met weinig wind en koudegolven, ook de recent verminderde beschikbaarheid van de kerncentrales werd gesimuleerd (33 % tot 50 % van de nucleaire capaciteit onbeschikbaar). In dit scenario komt men tot een tekort waarbij men gemiddeld drie uur gedwongen wordt consumenten af te schakelen. Ook in het basisscenario werd met andere woorden reeds een veiligheidsmarge ingebouwd.

Verder houdt de studie geen rekening met de aanwezigheid van de bestaande gascentrale in Vilvoorde (265 MW), waardoor het tekort daalt met minstens 0.2 GW.

Een tweede belangrijke vaststelling is dat het door Elia gestimuleerde tekort in 2028 vermindert met 1,4 GW naar 0,8 GW (tegenover 2025) indien alle bestaande capaciteit behouden wordt. Elia verklaart dit door het voorhanden zijn van bijkomende, hernieuwbare capaciteit in het buitenland, waardoor het tekort met 1,4 GW vermindert. Wanneer men de capaciteit van de gascentrale van Vilvoorde mee in rekening brengt, is er in 2028 een tekort van 0,8 GW. Na 2028 zou het tekort vervolgens opnieuw toenemen.

Een derde vaststelling betreft het door Elia gesimuleerde tekort in 2025-2026, gemiddeld gedurende 5-7 uren. Hoewel dit gegeven niet duidelijk is vermeld in de studie, kan men dit uit de studie afleiden en uit de informatie die Elia aan de CREG tijdens een informatievergadering heeft meegedeeld.

Vervolgens belicht de CREG vier domeinen uit de Elia-studie waarvoor volgens de CREG verbeteringen zijn aangewezen.

In de eerste plaats heeft dit betrekking op de methodologie om de winstgevendheid van bestaande en nieuwe capaciteit te evalueren.

Elia voert drie simulaties uit met hetzelfde model: eerst wordt het tekort aan capaciteit nagegaan, alsook over welke uren dit gaat; vervolgens worden de op dat ogenblik gehanteerde marktprijzen gesimuleerd. Dit laatste is belangrijk om te kunnen nagaan of de capaciteit rendabel is, leefbaar in de markt. Er werden simulaties opgesteld voor drie jaren: 2020, 2023 en 2025.

La CREG constate qu'aucune vérification de cette simulation n'est prévue: il faut en effet vérifier si les résultats de la simulation correspondent à ce qui peut être constaté sur le marché. Pour 2020, la CREG a pu effectuer cette vérification, parce que les chiffres belges sont disponibles, ce qui n'est pas le cas pour les années 2023 et 2025. Il en ressort que les revenus réels du marché sont en moyenne deux fois plus élevés que les revenus estimés par Elia pour évaluer la viabilité économique de la capacité existante ainsi que de la nouvelle capacité. En d'autres termes, l'étude d'Elia donne une rentabilité simulée inférieure à la réalité: la simulation indique une capacité sur le marché moins élevée qu'en réalité et se traduit par une surestimation du déficit d'électricité. Pour le test de viabilité économique, Elia utilise la rente inframarginale médiane (P50) de l'analyse probabiliste. Toutefois, pour évaluer la valeur économique de la capacité, les opérateurs doivent couvrir leurs *assets*. La couverture se fait sur le marché *forward*. Les prix *forward* ne reflètent pas les prix *spot* (P50) médian attendus mais les prix *spot* attendus dans tous les scénarios possibles, pondérés en fonction de leurs probabilités respectives. Cela revient à utiliser la moyenne simulée inframarginale, avec pour conséquence que la capacité existante resterait en quantité bien plus importante sur le marché et que beaucoup plus de nouvelle capacité arriverait sur le marché.

La CREG propose dès lors d'utiliser cette évaluation adaptée en appliquant le plafond des prix actuel et un plafond de prix plus élevé; avec un plafond des prix plus élevé, la gestion de la demande qui s'ajoute se voit progressivement attribuer à son tour un coût marginal plus élevé.

Dans les simulations proposées, on part du principe que la centrale au gaz tournera – même si elle n'est pas rentable. Il s'agit en d'autres termes de la simulation de ce qu'une centrale TGV pourrait gagner en charge de base. En d'autres termes, il faut aussi prendre en considération toutes les heures de fonctionnement pendant lesquelles la centrale est en perte. Mais il va sans dire qu'une centrale au gaz ne tournera pas si elle est en perte. On pourra la mettre à l'arrêt. Il en est tenu compte dans la simulation d'Elia. Cela a également été le cas dans le calcul de la CREG, mais celle-ci s'est basée sur des données historiques. La simulation de la CREG arrive à une marge bénéficiaire deux fois plus élevée par rapport à celle obtenue selon le modèle d'Elia.

L'utilisation de la médiane génère une sous-estimation structurelle des revenus moyens générés sur un marché de l'électricité. C'est dû au fait que les revenus sont répartis de manière très inégale. Les revenus moyens sont dès lors beaucoup plus élevés que la médiane.

De CREG stelt vast dat er bij deze simulatie geen *sanitycheck* is voorzien: er moet immers worden nagegaan of de resultaten van de simulatie overeenkomen met hetgeen in de markt kan worden vastgesteld. Voor 2020 heeft de CREG dit kunnen nagaan omdat de Belgische cijfers voorhanden zijn. Dit was niet het geval voor de jaren 2023 en 2025. Hieruit blijkt dat de reële marktinkomsten gemiddeld twee keer hoger liggen dan de inkomsten die Elia gebruikt om de economische leefbaarheid van bestaande en nieuwe capaciteit te evalueren. De Elia-studie geeft met andere woorden een lagere gesimuleerde winstgevendheid dan in de realiteit: de simulatie geeft minder capaciteit in de markt dan in realiteit en leidt tot een overschatting van het elektriciteitstekort. Voor de economische leefbaarheidstest gebruikt Elia de mediaan van de inkomsten uit de probabilistische analyse om de inframarginale rente te berekenen. Om de economische waarde van de capaciteit te beoordelen, moeten de operatoren echter hun *assets* financieel afdekken (*hedging of assets*). De afdekking gebeurt op de *forward*markt. *Forward*prijzen weerspiegelen niet de verwachte mediane spotprijs (P50) maar wel de verwachte spotprijzen in alle mogelijke scenario's, gewogen op basis van hun respectievelijke kansen. Dit komt neer op het gebruik van het gemiddelde van de gesimuleerde inframarginale rentes en zou ertoe leiden dat veel meer bestaande capaciteit in de markt blijft en dat veel meer nieuwe capaciteit op de markt komt.

De CREG stelt dan ook voor deze aangepaste evaluatie te gebruiken met het huidig prijsplafond en een hoger prijsplafond, waarbij met een hoger prijsplafond het vraagbeheer dat toegevoegd wordt op haar beurt gaandeweg een hogere marginale kost toegewezen krijgt.

In de voorgestelde simulaties wordt ervan uitgegaan dat de gascentrale – ook als ze niet rendabel is – zal draaien. Het betreft met andere woorden de simulatie wat een STEG-centrale in *baseload* zal kunnen verdienen. Hierbij worden met andere woorden ook alle draaiuren waarbij de centrale verlies maakt meegenomen. Maar uiteraard zal een gascentrale niet draaien als ze verlies maakt. Men kan deze centrale dan stilleggen. In de Elia-simulatie is hiermee rekening gehouden. Dit is in de berekening van de CREG ook gebeurd, maar de CREG heeft zich hierbij gebaseerd op historische data. De CREG-simulatie komt tot een verdubbeling van de winstmarge ten opzichte van deze die werd bereikt met het Elia-model.

Bij het gebruiken van de mediaan is er een structurele onderschatting van de gemiddelde inkomsten in een elektriciteitsmarkt. De reden is dat de inkomsten zeer ongelijk verdeeld zijn. De gemiddelde inkomsten liggen dan ook veel hoger dan de mediaan.

Un autre problème que pose la simulation d'Elia est qu'elle porte sur une seule année, alors que la capacité a une durée de vie de 10-25 ans. Sur la base de calculs de probabilité, la CREG a constaté que les revenus, tant pour les centrales TGV et la remise à neuf que pour la gestion de la demande, sont sous-estimés dans la simulation d'Elia. Elia conclut que ces deux capacités ne sont pas rentables mais, au regard de sa propre analyse, la CREG conteste cette conclusion.

La simulation d'Elia utilise la médiane (P50). C'est une attitude prudente du point de vue de l'investisseur, mais très imprudente du point de vue du fournisseur. Les pics de prix élevés représentent pour le fournisseur un risque majeur, contre lequel il tiendra à s'assurer. En principe, on ne s'assure pas contre la médiane, mais contre une perte moyenne attendue; si la prime d'assurance (=coût de la capacité) est inférieure à la perte moyenne prévisible, l'assurance (et donc la capacité) est rentable. À titre d'exemple, la CREG renvoie à l'hiver 2018-2019: sur le marché, les fournisseurs se sont couverts contre d'éventuels pics de prix; suite à l'intervention des autorités, une capacité supplémentaire de 1 200 MW a été ajoutée, principalement par le biais de la gestion de la demande et par des générateurs mobiles, sans que le risque ne se matérialise. En effet, il subsistait toujours une marge de 3,7 GW.

Une troisième remarque concerne les revenus pris en compte dans la simulation. Selon l'étude d'Elia, 1 GW de nouvelles installations de cogénération en 2025 ne serait pas rentable. Dans cette étude, seuls les revenus de l'énergie sont pris en compte, alors que dans la simulation d'Elia, il faut tenir compte, en ce qui concerne la cogénération, de toutes les recettes, y compris des revenus du mécanisme de soutien existant, qui a précisément été développé pour rendre la cogénération rentable. La CREG met ensuite en exergue les avantages suivants des unités de cogénération: elles sont très efficaces pour ce qui est de l'utilisation de l'énergie primaire. Pour les nouvelles TGV, on escompte un rendement de 55-56 %, si bien que près de la moitié de l'énergie primaire est gaspillée, alors que dans le cas de la cogénération, 90 % de l'énergie primaire est valorisée; le mécanisme de soutien de la cogénération existe déjà, de petites unités peuvent être rapidement réalisées (en l'espace d'un an) et – contrairement à un CRM à l'échelle du marché –, l'aide fournie ne s'applique qu'à la cogénération. Cela permet d'empêcher que des subsides inutiles soient octroyés aux centrales au gaz déjà rentables.

Quatrième remarque importante: toutes les réserves d'équilibrage disponibles en Belgique et à l'étranger devraient être prises en compte. Le gestionnaire de réseau doit en effet mettre en œuvre tous les moyens possibles pour éviter un délestage involontaire en temps

Een volgend probleem met de Elia-simulatie is dat deze 1 jaar bekijkt, terwijl de capaciteit een levensduur heeft van 10-25 jaar. Op basis van kansberekeningen, heeft de CREG vastgesteld dat de inkomsten, zowel voor STEG-centrales en *refurbishment* als voor *market response* in de Elia-simulatie worden onderschat. Elia besluit dat deze twee capaciteiten niet rendabel zijn, maar op basis van zijn analyse betwist de CREG dit besluit.

De Elia-simulatie gebruikt de mediaan (P50). Dit is voorzichtig vanuit het oogpunt van de investeerder, maar erg onvoorzichtig vanuit het oogpunt van de leverancier. Hoge prijsspieken vormen een groot risico voor de leverancier. Deze laatste zal zich hiertegen willen verzekeren. Principieel verzekert men zich niet voor de mediaan, maar voor een verwacht gemiddeld verlies: indien de verzekeringspremie (= kost van capaciteit) lager is dan het gemiddeld te verwachten verlies, dan is de verzekering (en dus de capaciteit) rendabel. Bij wijze van voorbeeld wordt verwezen naar de winter 2018-2019: in de markt hebben leveranciers zich ingedekt tegen eventuele prijsspieken; door tussenkomst van de overheid werd er 1 200 MW bijkomende capaciteit toegevoegd, voornamelijk vraagbeheer en mobiele generatoren, zonder dat het risico zich heeft gematerialiseerd: er was immers steeds een marge van minstens 3,7 GW.

Een derde opmerking heeft betrekking op de vraag met welke inkomsten in de simulatie rekening werden gehouden. Volgens de Elia-studie is 1 GW aan nieuwe WKK in 2025 niet rendabel. In deze studie worden enkel de energie-inkomsten meegerekend. In de Elia-simulatie moeten, wat de WKK's betreft, alle inkomsten in rekening worden gebracht, met inbegrip van de inkomsten uit het bestaande ondersteuningsmechanisme, dat net werd ontwikkeld om WKK's rendabel te maken. De CREG onderlijnt vervolgens de volgende voordelen van WKK: WKK is zeer efficiënt vanuit het oogpunt van het gebruik van primaire energie: voor de nieuwste STEG verwacht men een rendement van 55-56 %, zo wordt bijna de helft van de primaire energie verspild, terwijl bij WKK 90 % van de primaire energie nuttig wordt gebruikt; het steunmechanisme voor WKK bestaat reeds, kleine WKK kunnen zeer snel gerealiseerd worden (binnen 1 jaar) en – anders dan het geval is voor een marktbrede CRM – geldt de voorziene ondersteuning enkel voor WKK. Dit laatste vermijdt dat er onnodige subsidies worden toegekend aan reeds rendabele gascentrales.

Een vierde belangrijke opmerking is dat alle beschikbare balanceringsreserves in België en het buitenland in rekening moeten worden gebracht. De netbeheerder moet immers alle mogelijke middelen inzetten om een onvrijwillige afschakeling in reële tijd te vermijden, inclusief

réel, y compris l'utilisation des réserves d'équilibrage qui ne sont pas nécessaires à ce moment-là pour l'équilibrage et qui peuvent alors être utilisées pour la sécurité d'approvisionnement. Un problème de sécurité d'approvisionnement ne se poserait que si l'étude démontrait qu'il faudrait recourir au délestage involontaire pendant plus de trois heures en moyenne (critère LoLE (*Loss of Load Expectation*)). Il convient de souligner qu'Elia ne publie pas de LoLE, mais bien un "market" LoLE (soit le nombre d'heures pendant lesquelles le marché est confronté à un déficit de capacité). Or, dans le cadre du "market" LoLE, l'étude ne tient aucun compte de la capacité disponible en dehors du *day and intraday-market*, comme les réserves d'équilibrage (1 000 MW en Belgique) et les contrats *pass-through* (> 500MW).

La cinquième remarque porte sur la contribution de l'étranger: il faut prendre en compte la réaction du marché à l'étranger. Dans quelques années, la capacité d'importation de la Belgique augmentera à 7 500 MW. Il ressort des simulations qu'en 2025, on s'attend à pouvoir importer en moyenne moins de 2 500 MW dans le cas où la Belgique rencontrerait un problème de sécurité d'approvisionnement. De la capacité d'importation reste donc disponible durant les moments de pénurie. Si de la capacité d'importation est encore disponible en Belgique durant les moments de pénurie, les pays exportateurs qui nous entourent enregistreront souvent des prix élevés similaires à ceux de la Belgique. Si cette situation devait effectivement se produire, le marché réagira en augmentant l'offre de capacité en Belgique, mais aussi dans ces autres pays. Dans son étude, Elia n'a pas réalisé d'évaluation économique de la capacité à l'étranger. La CREG recommande à Elia d'effectuer le test de viabilité économique pour les autres pays également.

Dans une analyse de sensibilité, Elia tient toutefois compte du maintien sur le marché d'une capacité de production au gaz, ce qui fait diminuer de 0,7 GW le déficit pour la Belgique. Cependant, entre-temps, il est même question d'un retour de capacité de production au gaz sur le marché. La CREG estime que le maintien et le retour d'une capacité de production au gaz devraient être intégrés dans le scénario de base via le test de viabilité économique.

La CREG indique en conclusion qu'il faut également prendre en compte les réserves hivernales en Allemagne. L'Allemagne s'attend à disposer de réserves hivernales de 10,6 GW d'ici 2022-2023. Ces réserves servent principalement à stabiliser le réseau électrique intérieur lorsque la production éolienne est importante dans le nord et doit être transportée vers le sud. Durant les périodes de grand vent, aucun déficit de capacité n'est attendu. Pendant les périodes de vent faible, ces réserves sont dès lors disponibles en grande partie, éventuellement afin

het gebruik van de balanceringsreserves die op dat moment niet nodig zijn voor de balancerings, en vervolgens gebruikt kunnen worden voor de bevoorradingszekerheid. Een bevoorradingszekerheidsprobleem stelt zich pas als de studie zou uitwijzen dat er bij gemiddeld meer dan 3 uur (= LoLE-criterium (*Loss of Load Expectation*)) overgegaan moet worden tot onvrijwillige afschakeling. Er wordt op gewezen dat Elia geen LoLE publiceert, maar wel "market" LoLE (dit is het aantal uren dat de markt een capaciteitstekort heeft), maar in "market LoLE" houdt de studie geen rekening met capaciteit buiten de dag- en *intradaymarkt*, zoals balanceringsreserves (1 000 MW in België) en *pass-through* contracten (> 500MW).

Een vijfde opmerking betreft de bijdrage door het buitenland: er moet rekening worden gehouden met de marktreactie uit het buitenland. De importcapaciteit van België loopt binnen enkele jaren op tot 7 500 MW. Uit de simulaties blijkt dat er in 2025 verwacht wordt dat gemiddeld minder dan 2 500 MW wordt ingevoerd, wanneer België een probleem zou hebben met bevoorradingszekerheid. Tijdens momenten van schaarste is er dus nog importcapaciteit beschikbaar. Indien er op momenten van schaarste in België nog importcapaciteit beschikbaar is, zullen de ons omringende exportlanden vaak dezelfde hoge prijzen noteren als België. Indien dit gebeurt, zal de markt reageren met een groter aanbod van capaciteit in België, maar ook in die andere landen. Elia heeft in haar studie geen economische evaluatie gemaakt van de capaciteit in het buitenland. De CREG beveelt aan dat Elia de economische leefbaarheidstest ook uitvoert voor de andere landen.

Wél rekent Elia in een sensitiviteitsanalyse met het niet uit de markt nemen van gasgestookte capaciteit, waardoor het tekort voor België daalt met 0,7 GW. Bovendien zou er nog meer gasgestookte capaciteit naar de markt kunnen worden gebracht. De CREG is van oordeel dat het behoud en de terugkeer van gasgestookte productiecapaciteit in het basisscenario zou moeten worden opgenomen, via de economische leefbaarheidstest.

Tot slot wijst de CREG er nog op dat de winterreserves in Duitsland ook in rekening zouden moeten worden gebracht. Tegen 2022-2023 verwacht Duitsland over winterreserves te beschikken ten belope van 10,6 GW. Deze reserves dienen voornamelijk om het binnenlandse elektriciteitsnet te stabiliseren wanneer er veel windproductie in het Noorden is die moet worden getransporteerd naar het Zuiden. Tijdens de periodes van veel wind worden er geen capaciteitstekorten verwacht, maar tijdens de periodes van weinig wind zijn deze reserves

de soutenir également la sécurité d'approvisionnement de la Belgique. Si les États membres européens venaient à conclure un accord quant à la mise à disposition d'une telle capacité, cette capacité devrait également être prise en compte dans l'étude d'Elia.

La CREG attire encore l'attention sur les points suivants:

- l'étude de 2016 de la CREG a prouvé que la capacité de production locale "en aval des compteurs" – comme les unités de cogénération et les moteurs au gaz – est très rentable;

- le mécanisme des "prix de pénurie", au sujet duquel l'UCL a déjà publié une étude, n'a pas été pris en compte dans la simulation d'Elia;

- la simulation d'Elia ne comprend pas de chiffres relatifs à la gestion de la demande à l'étranger. La CREG dispose d'indications selon lesquelles cette gestion de la demande serait sous-estimée;

- dans la simulation d'Elia, une disponibilité de moins de quatre heures est accordée à environ 70 % de la gestion de la demande. La CREG considère qu'un ajustement aux besoins réels est possible;

- on ne peut inférer clairement de la simulation d'Elia si la formation des prix sur le marché du jour se base sur une optimisation des coûts ou sur une optimisation du bien-être;

- la GREG recommande d'utiliser un coût de financement moins élevé: l'étude utilise en effet un WACC (*weighted average cost of capital* – coût moyen pondéré du capital) de 10 %, ce qui implique un *return on equity* allant jusqu'à 24 %;

- enfin, la CREG souligne que les procédures de consultation doivent être suivies.

L'évaluation par la CREG de la simulation d'Elia peut donc se résumer comme suit:

- dans le cas du scénario de base et du maintien de la capacité existante, il faudra faire face, en 2025, à un déficit de capacité de 2,2 GW pour une moyenne de 5 à 7 heures;

- en 2028, le déficit se réduira de 1,4 GW pour atteindre 0,8 GW;

- malgré le mécanisme de soutien, 1 GW issu de la cogénération est jugé non rentable;

grotendeels beschikbaar, ook om eventueel de bevoorradingszekerheid van België te ondersteunen. Mits over het ter beschikking stellen van deze capaciteit tussen de Europese lidstaten een overeenkomst wordt gesloten, zou de Elia-studie ook deze capaciteit in rekening moeten brengen.

Vervolgens vraagt de CREG nog een bijzondere aandacht voor de volgende punten:

- de CREG –studie van 2016 heeft aangetoond dat lokale productiecapaciteit "na de meter" – zoals WKK en gasmotoren – zeer rendabel zijn;

- het mechanisme van "schaarsteprijzen", waarover de UCL reeds een aantal studies heeft gepubliceerd, werd niet meegerekend in de Eliasimulatie;

- in de Eliasimulatie werden geen cijfers over vraagbeheer in het buitenland opgenomen. De CREG heeft aanwijzingen dat dit vraagbeheer wordt onderschat;

- in de Eliasimulatie wordt aan ongeveer 70 % van de *market response* een beschikbaarheid van minder dan vier uur toegekend. De CREG is van oordeel dat een aanpassing aan de reële noden mogelijk is;

- er kan uit de Eliasimulatie niet duidelijk worden afgeleid of de prijsvorming op de dagmarkt gebaseerd is op een kosten- of een welvaartsoptimalisatie;

- de CREG beveelt aan een lagere financieringskost te gebruiken: de studie gebruikt immers een WACC (*weighted average cost of capital* – gewogen gemiddelde kosten van kapitaal), van 10 %, wat een *return on equity* tot 24 % impliceert;

- tot slot dringt de CREG erop aan dat de voorziene consultatieprocedures worden gevolgd.

Samengevat is de evaluatie van de CREG van de Eliasimulatie:

- ingeval van het basisscenario en het behouden van de bestaande capaciteit, zal er in 2025 een capaciteitstekort zijn van 2,2 GW voor gemiddeld 5 tot 7 uur;

- in 2028 daalt het tekort met 1,4 GW naar 0,8 GW;

- ondanks het ondersteuningsmechanisme, wordt 1 GW WKK onrendabel geacht;

— les réserves d'équilibrage en Belgique (1 GW) et à l'étranger (capacité d'importation) doivent être comptabilisées, ainsi que les autres capacités en dehors du marché journalier et du marché intrajournalier;

— la prise en compte des réserves hivernales en Allemagne doit être envisagée (10 GW);

— la non mise à l'arrêt de la capacité au gaz à l'étranger fournit 0,7 GW;

— selon les revenus médians, les anciennes centrales TGV et la gestion de la demande ne sont pas rentables; selon les revenus moyens, elles le sont toutefois bien.

M. Tirez opère ensuite une distinction entre les frais liés au CRM et ceux afférents à la réserve stratégique: Elia renvoie à l'étude réalisée en mars 2018 par PWC, qui fixe le coût actualisé du CRM à 350 millions d'euros par an, en utilisant une fourchette de 300-500 millions d'euros par an. Ainsi que la CREG l'a déjà expliqué, il s'agit en l'espèce de coûts actualisés. Le coût nominal s'élève à au moins 600 millions d'euros. Étant donné que la note de PWC date de mars 2018, le coût n'a pas été adapté à la puissance supplémentaire nécessaire, qui a été fixée à 2,3 GW.

En considérant que ce chiffre représente 3 à 5 euros par MWh, Elia tient implicitement compte d'une consommation d'électricité implicite de 100 TWh.

Compte tenu du coût nominal du CRM et d'une consommation d'électricité de 87 TWh, la CREG évalue l'incidence entre 7 et 11 euros par MWh.

L'étude d'Elia calcule comme suit le coût de la réserve stratégique: le coût nominal est fixé à 50 euros par kW, alors qu'il s'élève historiquement entre 30 et 36 euros par kW. Elia prévoit toutefois une adaptation du coût à une puissance supplémentaire de 2,3 GW. Elia considère qu'une réserve stratégique d'un total de 4,2 GW est nécessaire, ce qui implique un coût de 210 millions d'euros par an. Si l'on tient compte d'une consommation d'électricité de 87 TWh, on obtient un coût de 2,4 euros par MWh.

M. Tirez indique en conclusion que l'étude d'Elia relative à la sécurité d'approvisionnement en Belgique pour 2020-2030 peut être améliorée sur une série de points importants. Il convient d'adapter certaines hypothèses pour éviter une surestimation éventuelle des besoins. Vu l'impact du coût d'un CRM sur la facture des consommateurs, la CREG estime qu'il est important de déterminer les besoins en capacité de manière plus optimale et plus précise, en tenant compte de la

— de balanceringsreserves in België (1 GW) en in het buitenland (importcapaciteit) moeten worden meegerekend, alsook de andere capaciteit buiten de dag- en intradaymarkt;

— het mee in rekening brengen van de winterreserves in Duitsland moet worden onderzocht (10 GW);

— het niet stilleggen van gascapaciteit in het buitenland levert 0,7 GW op;

— volgens de mediaaninkomsten zijn oudere STEG-centrales en *market response* niet rendabel; volgens de gemiddelde inkomsten zijn zij echter wel rendabel.

Vervolgens maakt de heer Tirez een vergelijking tussen de kosten van het CRM en de Strategische Reserve: Elia verwijst naar de PWC-studie van maart 2018 voor het bepalen van en geactualiseerde kost van het CRM: 350 miljoen euro per jaar en gebruikt een interval van 300-500 miljoen euro per jaar. Zoals reeds eerder uiteengezet door de CREG, gaat het in casu om geactualiseerde kosten. De nominale kost bedraagt minstens 600 miljoen euro. Aangezien de PWC-nota dateert van maart 2018, werd de kost niet aangepast aan het vastgestelde noodzakelijke bijkomend vermogen van 2,3 GW.

Bij het omrekenen naar 3 tot 5 euro per MWh, houdt Elia impliciet rekening met een impliciet gebruik van 100 TWh elektriciteitsafname.

Rekening houdend met de nominale kosten van het CRM en een elektriciteitsafname van 87 TWh, bepaalt de CREG de impact op 7 tot 11 euro per MWh.

In de Elia-studie wordt de kost van de strategische reserve als volgt berekend: de nominale kost wordt vastgelegd op 50 euro per kW, terwijl deze kost historisch tussen 30 en 36 euro per kW bedraagt. Elia voorziet wel een aanpassing van de kost aan bijkomend vermogen van 2,3 GW. Volgens Elia is er in totaal nood aan 4,2 GW strategische reserves, wat resulteert in een kostprijs van 210 miljoen euro per jaar. Omgerekend met 87 TWh elektriciteitsafname resulteert dit in een kost van 2,4 euro per MWh.

De heer Tirez besluit dat de Elia-studie over de voorradingszekerheid in België voor 2020-2030 op een aantal belangrijke punten kan worden verbeterd. Indien bepaalde hypothesen niet worden aangepast, kan dit leiden tot een overschatting van de noden. Gezien de impact van de kost van een CRM op de factuur van de consumenten, vindt de CREG het belangrijk om de capaciteitsnoden op een meer optimale en preciezere manier te bepalen, met inachtneming van de

sécurité d'approvisionnement et en évitant de déjà surestimer le volume nécessaire. La CREG suggère de demander à Elia une analyse complémentaire dans laquelle les améliorations proposées par la CREG seront intégrées, avant de conclure dans quelle mesure il y aura un éventuel déficit en électricité. Afin de répondre le plus efficacement possible aux enjeux de la sécurité d'approvisionnement, il est préférable de garder ouverte l'option d'une réserve stratégique, éventuellement adaptée, en plus de l'élaboration d'un CRM à l'échelle du marché. Le *Clean Energy Package* prévoit en effet une hiérarchie, en vertu de laquelle il convient en premier lieu d'évaluer si une réserve stratégique peut résoudre un éventuel déficit en électricité ...

II. — QUESTIONS ET OBSERVATIONS DES MEMBRES

M. Bert Wollants (N-VA) pose tout d'abord les questions suivantes aux représentants d'Elia:

— Neutralité technologique de l'étude d'Elia: l'intervenant retient des documents de la consultation que les auteurs de l'étude ont fonctionné par hypothèses et que le scénario a été conçu de telle sorte que seules les centrales au gaz ont été prises en considération pour atteindre le niveau souhaité de flexibilité et d'adéquation. Comment ces données issues des consultations ont-elles été intégrées? Il se pourrait en effet que, dans certains cas, il soit plus intéressant d'opter pour le stockage d'énergie, le déplacement de la charge (*load shifting*), etc. plutôt que pour la construction de nouvelles centrales au gaz. Dans quelle mesure ces pistes éventuelles ont-elles été prises en compte?

En ce qui concerne les coûts d'investissement, l'intervenant a constaté que, par rapport aux études précédentes, les CAPEX (coûts de développement) ont été réduits. Il s'agit d'une différence par rapport au document de base. Les chiffres ont-ils été adaptés à la demande de la CREG, qui avait précédemment demandé à Elia de consacrer une étude *ad hoc* au coût de construction de nouvelles centrales au gaz? Cette étude a-t-elle été réalisée et quelles en sont les conclusions? Ce document est-il accessible aux membres du Parlement?

— M. Wollants constate par ailleurs de nombreux glissements de chiffres dans l'étude, notamment en ce qui concerne les énergies renouvelables et la gestion de la demande. La géothermie n'est visiblement plus prise en considération dans l'étude et les chiffres relatifs à la biomasse sont quasiment réduits de moitié, la contribution du chargement bidirectionnel (*vehicle to*

bevoorradingszekerheid en het vermijden van een al te grote overschatting van het nodige volume. De CREG suggereert om een bijkomende analyse te vragen aan Elia waarbij de door de CREG voorgestelde verbeteringen geïntegreerd worden, vooraleer te besluiten hoe groot een eventueel elektriciteitsstekort is. Bovendien kan best, om zo efficiënt mogelijk tegemoet te komen aan de bekommernissen van de bevoorradingszekerheid, naast de uitwerking van een marktbrede CRM, ook de optie van een – eventueel aangepaste – strategische reserve open worden gehouden. Het *Clean Energy Package* voorziet immers een hiërarchie waarbij eerst onderzocht moet worden of een strategische reserve een eventueel elektriciteitsstekort kan oplossen ...

II. — VRAGEN EN OPMERKINGEN VAN DE LEDEN

De heer Bert Wollants (N-VA) formuleert in de eerste plaats volgende vragen voor de vertegenwoordigers van Elia:

— Technologieneutraliteit van de Elia-studie: uit de documenten van de consultatie, onthoudt de spreker dat men werkt met aannames en dat het scenario zo is opgebouwd dat er enkel wordt gekeken naar gascentrales om het vereiste niveau van flexibiliteit en *adequacy* te bereiken. Hoe werden deze gegevens uit de consultaties verwerkt? Het zou immers kunnen blijken dat het in bepaalde gevallen interessanter is om te kiezen voor energie-opslag, *load shifting*, en dergelijke, dan om te kiezen voor de bouw van nieuwe gascentrales. Hoe werd met deze mogelijke pistes rekening gehouden?

Voor wat de investeringskosten betreft, heeft de spreker vastgesteld dat, in vergelijking tot vorige studies, de CAPEX (ontwikkelingskosten) worden verlaagd. Dit was niet zo in het basisdocument. Werden de cijfers aangepast op verzoek van de CREG, die Elia eerder vroeg een ad-hocstudie over de kostprijs van de bouw van nieuwe gascentrales uit te voeren? Werd deze studie uitgevoerd en wat zijn de bevindingen? Is dit document beschikbaar voor de leden van het Parlement?

— Tevens stelt de heer Wollants vast dat in de studie heel wat cijfers verschuiven, ook voor wat betreft de hernieuwbare energiebronnen en het vraagbeheer. Geothermie wordt blijkbaar niet meer meegenomen in de studie en de cijfers voor biomassa worden quasi gehalveerd en de bijdrage van *vehicle to grid* neemt af, ondanks het feit dat er wel rekening wordt gehouden met

grid) diminue, bien qu'il soit tenu compte de l'augmentation des véhicules électriques. Le déplacement de la charge passe de 2 GWh par jour à 1,5 GWh par jour. Sur quoi Elia s'est-elle basée pour obtenir ces résultats? L'intervenant constate qu'en l'espace de deux ans, la capacité diminuera de 26 GW, en raison notamment de la fermeture des centrales à charbon en Europe. Cette tendance à la baisse se poursuivra-t-elle au cours des années suivantes?

— En ce qui concerne l'indisponibilité éventuelle de centrales nucléaires, dans son étude Elia part du principe que, si l'on prolonge 2 GW, il ne restera en fait que moins de 1 GW de disponible. Une troisième disponibilité constitue-t-elle une donnée plausible? Un exercice similaire a-t-il été réalisé pour les centrales au gaz? À titre de comparaison, M. Wollants a vérifié combien de fois les trois principales centrales TGV ont été mises à l'arrêt: au cours des 36 derniers mois, ces centrales au gaz ont été arrêtées 100 fois. Elia a-t-il tenu compte de cet élément? La mise à l'arrêt constituera en effet un autre facteur dans la construction de nouvelles centrales au gaz.

— En période de pénurie, la capacité d'interconnexion de 7 500 MW ne sera pratiquement pas utilisée. En effet, lorsque la Belgique est confrontée à une pénurie, c'est en général également le cas de ses voisins. Est-il dès lors judicieux de miser autant sur l'augmentation de la capacité d'interconnexion? Ne serait-il pas plus intéressant d'investir davantage de moyens dans le projet Ventilus, par exemple, en vue d'un raccordement aux parcs éoliens offshore, et de prévoir le raccordement de la centrale Claus-C de Maasbracht (Pays-Bas), qui a été réactivée? Quel est l'état d'avancement de ces deux projets?

M. Wollants souhaite encore poser plusieurs questions à la CREG:

— La CREG maintient-elle qu'il est bon de disposer d'un cadre légal pour le CRM mais qu'il est préférable de ne pas utiliser ce dernier à court terme?

— L'étude d'Elia renvoie à plusieurs reprises à la prolongation des centrales au gaz. Cet élément se reflète-t-il suffisamment dans l'étude?

— L'intervenant retient de l'étude d'Elia qu'environ 38 % en moyenne de notre approvisionnement en électricité devront être importés de l'étranger. Ce niveau d'importation est-il comparable ou bien supérieur à celui de nos voisins? Que pense le régulateur de cette situation?

de toename van elektrische voertuigen. *Load shifting* wordt verlaagd van 2 GWh per dag naar 1,5 GWh per dag. Waarop heeft Elia zich gebaseerd om tot deze resultaten te komen? De spreker stelt vast dat er over een periode van twee jaar 26 GW aan capaciteit zal afnemen, onder meer door de sluiting van kolencentrales in Europa. Zal deze dalende trend zich doorzetten de volgende jaren?

— Voor wat de mogelijke onbeschikbaarheid van kerncentrales betreft, houdt Elia in de studie rekening met de hypothese dat bij verlenging van 2 GW, er in feite slechts minder dan 1 GW beschikbaar zal zijn. Is een derde beschikbaarheid een aannemelijk gegeven? Werd er ook een gelijkaardige oefening gedaan voor de gascentrales? Bij wijze van vergelijking heeft de heer Wollants nagegaan hoeveel keer de drie belangrijkste STEG-centrales hebben stilgelegen: de afgelopen 36 maanden hebben deze gascentrales 100 keer stilgelegen. Werd hiermee rekening gehouden? Het stilleggen zal immers ook een factor zijn bij de bouw van nieuwe gascentrales.

— In tijden van schaarste zal de 7 500 MW aan interconnectiecapaciteit zo goed als niet worden gebruikt. Immers, als er schaarste is in België, is er doorgaans ook schaarste in de ons omringende landen. Is het dan wel verstandig om hoog in te zetten op het verruimen van de interconnectiecapaciteit? Kan men niet beter meer middelen inzetten op bijvoorbeeld Ventilus om aan te sluiten op de offshore windmolenparken en kan men ook niet een aansluiting voorzien voor de geheractiveerde Claus-C centrale in het Nederlandse Maasbracht? Wat is de stand van zaken voor deze twee projecten?

Vervolgens heeft de heer Wollants nog volgende vragen voor de CREG:

— Blijft de CREG bij haar eerder ingenomen standpunten, nl. dat het goed is om een wettelijk kader voor een CRM te hebben, maar niet om deze effectief op korte termijn te gebruiken?

— In de Elia-studie wordt een aantal keren verwezen naar het verlengen van de gascentrales. Is dat in voldoende mate vertaald in de studie?

— Uit de Elia-studie onthoudt de spreker dat er gemiddeld ongeveer 38 % van de Belgische stroomvoorziening uit het buitenland zal moeten worden ingevoerd. Is dit niveau van invoer vergelijkbaar met dat van de ons omringende landen of is België een grotere importeur? Wat is de visie van de regulator op deze situatie?

— Quelles sont les informations dont dispose la CREG au sujet des investissements qataris prévus dans les centrales au gaz belges? Des demandes de licences ont-elles déjà été déposées?

Mme Tinne Vanderstraeten, Ecolo-Groen, demande en premier lieu des précisions quant aux interactions entre Elia et la CREG. Comment Elia réagira-t-elle aux observations formulées par la CREG?

L'intervenante retient des exposés des orateurs que le recours à l'énergie renouvelable et à la cogénération aura un impact plus important sur la sécurité d'approvisionnement énergétique que le recours à l'énergie nucléaire. Mme Vanderstraeten souhaite également qu'une plus grande place soit accordée à l'offshore: ce secteur considère lui-même que la capacité pourrait encore être augmentée si Elia veillait à assurer le raccordement en temps utile. Pourquoi ce point sensible ne figure-t-il pas dans l'étude d'Elia?

L'intervenante souligne ensuite que le recours à l'énergie renouvelable et à la cogénération ne peut pas être dissocié des Plans nationaux Énergie-Climat qui, selon Elia, constituent l'un des éléments-clés sur lesquels se fonde son étude. Les textes de ces plans n'étaient toutefois que des projets, au sujet desquels la Commission européenne a entre-temps formulé des observations. Dans son analyse pour la Belgique, la Commission européenne a explicitement exhorté notre pays à relever ses ambitions en matière d'énergie renouvelable et à s'aligner sur les règlements européens en vigueur. L'intervenante présume que l'étude d'Elia devra miser encore davantage sur l'énergie renouvelable, eu égard aux recommandations de la Commission européenne.

En ce qui concerne la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires, l'intervenante demande pourquoi l'on n'a pas quantifié l'indisponibilité résultant des travaux nécessaires en vue de cette prolongation.

L'étude d'Elia prévoit une pénurie pour 2023: comment Elia propose-t-elle d'y remédier? Elle compte peut-être organiser des enchères anticipées à cet effet. Existe-t-il des projets concrets en la matière? Qu'en pense la CREG? L'intervenante souligne que cet élément devra être repris dans le dossier de notification destiné à la Commission européenne.

Le message adressé par Elia et la CREG est clair: il faut concrétiser le CRM. Mais quelle est la vision de ces instances sur les options de *fall back* également prévues dans la loi? Une réflexion est-elle déjà en cours à cet égard?

— Wat weet de CREG over de aangekondigde Qatarese investeringen in Belgische gascentrales? Werden er reeds vergunningen aangevraagd?

Mevrouw Tinne Vanderstraeten, Ecolo-Groen, wenst in de eerste plaats meer uitleg over de interactie tussen Elia en CREG. Hoe zal Elia zich positioneren met betrekking tot de door de CREG geformuleerde opmerkingen?

Voorts onthoudt de spreker uit de presentaties dat inzetten op hernieuwbare energie en WKK een sterker effect heeft op de energiebevoorradingzekerheid dan het inzetten op kernenergie. Mevrouw Vanderstraeten vraagt in deze ook meer aandacht voor offshore: deze sector gaat er zelf van uit dat de capaciteit nog kan worden opgedreven als Elia op tijd klaar kan zijn met het verzekeren van de aansluiting. Waarom werd deze sensitiviteit niet mee opgenomen in de Elia-studie?

Voorts kan het inzetten op hernieuwbare energie en WKK niet losgezien worden van de Nationale Energie- en Klimaatplannen. Deze laatste vormden, aldus Elia, één van de kaderelementen voor het opstellen van de Elia-studie. De teksten van deze plannen betroffen echter ontwerpdocumenten, waarop ondertussen de Europese Commissie opmerkingen heeft geformuleerd. In haar analyse voor België heeft de Europese Commissie uitdrukkelijk gesteld dat België haar ambitieniveau inzake hernieuwbare energie uitdrukkelijk moet verhogen en in lijn moet brengen met de geldende Europese Verordeningen ter zake. De spreker gaat er dan ook van uit dat de Elia-studie nog meer zal moeten inzetten op hernieuwbare energie, gezien de aanbevelingen van de Europese Commissie.

Voor wat betreft de levensduurverlenging van de kerncentrales, wenst de spreker te vernemen waarom de niet-beschikbaarheid van de kerncentrales omwille van werken in het kader van de levensduurverlenging niet werd gekwantificeerd.

De Elia-studie verwacht een tekort voor 2023: welke remedie stelt Elia hiervoor voorop? Mogelijks zal Elia werken met vervroegde veilingen. Hoe concreet zijn de plannen hiervoor? Wat is de visie van de CREG hierover? Bovendien zal dit gegeven mee moeten worden opgenomen in het notificatiedossier voor de Europese Commissie.

De boodschap van Elia en CREG is duidelijk: het CRM moet worden geconcretiseerd. Maar wat is hun visie op de in de wet ook voorziene *fall back* opties? Wordt hierover ook reeds nagedacht?

Mme Vanderstraeten se demande enfin comment concilier le déficit de capacité de 3,9 GW et l'article 7^{undecies} de la loi électricité, qui traite de la capacité de moins de 200 heures de fonctionnement qui doit être réservée en T-1. Cette disposition légale a-t-elle déjà également été quantifiée? Comment ces deux exigences peuvent-elles être conciliées?

L'intervenante retient des exposés que la Belgique reste fortement dépendante des importations: d'une part, Elia constate qu'il se pourrait fort bien qu'au moment où la Belgique sera confrontée à un déficit de capacité, des pénuries se présentent également à l'étranger, à la suite de la sortie du nucléaire et de la suppression progressive des centrales au charbon; d'autre part, la CREG souligne qu'un volume considérable d'énergie renouvelable est disponible à l'étranger. Veillera-t-on à ce que cette capacité en énergie renouvelable soit suffisamment disponible pour la Belgique?

M. Malik Ben Achour (PS) rappelle qu'en termes de capacité nucléaire disponible, l'année 2018 a été très mauvaise. L'électricité disponible au cours de la période octobre – décembre 2018 provenait à concurrence de 19 % seulement des centrales nucléaires, contre 47 % pour la même période en 2017 et 42 % en 2016. L'intervenant estime qu'il faudra régulièrement tenir compte au cours des prochaines années de tels scénarios d'indisponibilité des centrales nucléaires pour la production d'électricité. Mais cette indisponibilité n'a finalement pas entraîné de problèmes d'approvisionnement. Il ressort de l'analyse de la CREG que l'étude d'Elia sous-estime la capacité nucléaire et qu'elle surestime de manière générale les déficits de capacité éventuels pour l'avenir. Les analyses probabilistes effectuées ces dernières années se sont souvent révélées trop alarmistes. Qu'en pensent les représentants d'Elia?

L'intervenant estime en outre que la gestion de la demande et la flexibilité du réseau électrique n'ont pas été suffisamment abordées lors des exposés consacrés au mix énergétique et que l'approche de la production est trop unilatérale. M. Ben Achour souhaite dès lors de plus amples explications sur comment miser davantage sur une utilisation rationnelle de l'énergie (URE), en tenant compte de l'ensemble des nouvelles technologies qui s'offrent à nous.

Enfin, l'intervenant s'enquiert de l'état d'avancement de la mise en œuvre de la loi adoptée il y a deux mois au Parlement concernant le CRM. Une *task force* avait

Tot slot heeft mevrouw Vanderstraeten een vraag met betrekking tot de wisselwerking van het 3,9 GW tekort aan capaciteit en de bepaling van artikel 7 *undecies* van de Elektriciteitswet met betrekking tot de capaciteit van minder dan 200 draaiuren die moet worden voorbehouden in T-1. Is deze wettelijke bepaling ook reeds gekwantificeerd? Hoe gaan beide vereisten zich tot elkaar verhouden?

Uit de uiteenzettingen onthoudt de spreekster dat België geconfronteerd blijft met een sterke importafhankelijkheid: enerzijds waarschuwt Elia ervoor dat er ook in het buitenland tekorten kunnen staan op het ogenblik van capaciteitsschaarste in België door de uitfasering uit kernenergie en de uitfasering van kolencentrales; maar anderzijds stelt de CREG dat er in de hernieuwbare energie een zeer grote buitenlandse beschikbaarheid is. Wordt ervoor gezorgd dat deze buitenlandse capaciteit uit hernieuwbare energie voldoende beschikbaar is voor België?

De heer Malik Ben Achour (PS) herinnert eraan dat het afgelopen jaar de beschikbaarheid van de nucleaire capaciteit een dieptepunt kende. Voor de periode van oktober – december 2018 was er slechts 19 % elektriciteit afkomstig uit de kerncentrales. Voor dezelfde periode van het jaar 2017 bedroeg dit aandeel nog 47 % en in 2016 42 %. De spreker gaat ervan uit dat men de volgende jaren regelmatig met dergelijke scenario's van onbeschikbaarheid van de kerncentrales voor de elektriciteitsproductie zal moeten rekening houden. Maar uiteindelijk heeft deze onbeschikbaarheid niet tot bevoorradingsproblemen geleid. Uit de analyse van de CREG onthoudt de spreker dat Elia in zijn studie de beschikbaarheid van de nucleaire capaciteit onderschat en in het algemeen de mogelijke capaciteitstekorten voor de toekomst overschat. De laatste jaren is gebleken dat de probabilistische analyses al te vaak te sterk alarmerend waren. Wat is de reactie van de vertegenwoordigers van Elia op deze vaststelling?

Voorts is de spreker van oordeel dat in de uiteenzettingen over de energiemix te weinig is gesproken over vraagbeheer en flexibiliteit van het elektriciteitsnet, en te eenzijdig werd gesproken over productie. De heer Ben Achour wenst dan ook meer uitleg over hoe er nog meer kan ingezet worden op rationeel energiegebruik (REG), rekening houdend met de alle mogelijke nieuwe technologieën die voorhanden zijn.

Tot slot wenst de spreker te vernemen wat de stand van zaken is van de uitvoering van de in het Parlement twee maanden geleden goedgekeurde wet betreffende

été créée dans ce but, dans laquelle siègent Elia et la CREG. Où en est-ton aujourd'hui?

M. David Clarinval (MR) retient des interventions des invités que dans les années à venir, la Belgique restera fortement tributaire des importations d'électricité en provenance de l'étranger, plus concrètement des centrales nucléaires françaises et des centrales à charbon allemandes, importations également problématiques dans la mesure où la fermeture des centrales à charbon allemandes risque d'entraîner une baisse de la capacité restante pour les importations vers la Belgique. L'intervenant note également que les deux invités s'accordent sur la nécessité d'un CRM à long terme et le maintien d'une réserve stratégique à court terme pour éviter d'éventuelles pénuries d'électricité au cours de l'hiver.

Pour toutes ces raisons, l'intervenant s'interroge sur la possibilité d'user, durant la période de sortie du nucléaire prévue dans la loi, de davantage de flexibilité quant à la date de fermeture prévue des centrales nucléaires.

Ensuite, M. Clarinval demande que l'on clarifie le scénario selon lequel la Belgique pourrait être confrontée à un délestage de trois heures dans les prochaines années. Comment est-ce possible dans un pays d'Europe occidentale tel que le nôtre?

Quant à la CREG, l'intervenant demande des précisions sur la hiérarchie de l'approche de la pénurie: M. Tirez prétend que ce point est défini dans une réglementation européenne dans le *Clean Energy Package*, mais n'est-il pas vrai que les régulateurs de l'énergie des États membres ont, eux aussi, leur mot à dire? La CREG a-t-elle déjà anticipé l'entrée en vigueur du *Clean Energy Package* dans la législation belge?

Mme Leen Dierick (CD&V) aimerait interroger tant les représentants d'Elia que ceux de la CREG.

Dans l'étude réalisée par Elia en 2017, une distinction était encore opérée entre les centrales à gaz récentes et celles de plus de 25 ans, une distinction qui disparaît dans la nouvelle étude. Pourquoi? Quel sera le nombre de centrales à gaz encore opérationnelles à l'hiver 2025-2026?

En ce qui concerne le besoin structurel de 3,9 GW de nouvelle capacité, la solution visant à construire de nouvelles centrales à gaz est mise en avant: pendant combien d'heures ces centrales seront-elles effectivement opérationnelles?

het CRM. Er werd een taskforce met dit doel opgericht. Elia en CREG maken deel uit van deze taskforce. Wat is hierover de stand van zaken?

De heer David Clarinval (MR) onthoudt uit de tussenkomsten van de genodigden dat België de volgende jaren sterk afhankelijk zal blijven van de import van elektriciteit uit het buitenland, meer concreet van de Franse kerncentrales en de Duitse steenkolen centrales. Tevens riskeert, onder meer door de sluiting van de Duitse steenkolen centrales, er minder capaciteit over te blijven voor import naar België. Ook noteert de spreker dat beide genodigden de noodzaak van een CRM op lange termijn en het behoud van een Strategische Reserve op korte termijn onderschrijven om mogelijke stroomtekorten tijdens de winterperiode te vermijden.

Om al deze redenen vraagt de spreker zich af of het niet mogelijk is om binnen de wettelijke vastgelegde uitstapperiode uit de kernenergie op een meer flexibele wijze om te gaan met de voorziene sluitingsdata van de kerncentrales.

Voorts wenst de heer Clarinval meer duidelijkheid over de stelling dat België in de komende jaren mogelijks met een afschakeling van drie uur zou kunnen worden geconfronteerd. Hoe kan dit in een West-Europees land als het onze?

Vanwege de CREG wenst de spreker meer duidelijkheid over de hiërarchie van de benadering van het tekort: de heer Tirez beweert dat er hierover Europese regelgeving is bepaald in het *Clean Energy Package*, maar is het niet zo dat ook de energieregulators van de lidstaten zelf hierover zeggenschap hebben? Heeft de CREG reeds geanticipeerd op de inwerkingtreding van het *Clean Energy Package* in de Belgische wetgeving?

Mevrouw Leen Dierick (CD&V) heeft vragen voor zowel de vertegenwoordigers van Elia als van de CREG.

In de studie van Elia van 2017 werd nog een opsplitsing gemaakt tussen jonge gascentrales en gascentrales ouder dan 25 jaar. In de nieuwe studie wordt dit onderscheid niet meer gemaakt. Wat is hiervoor de reden? Hoeveel gascentrales zullen gedurende de winter van 2025-2026 operationeel zijn?

Voor wat de structurele nood aan 3,9 GW nieuwe capaciteit betreft, wordt de oplossing van de bouw van nieuwe gascentrales naar voren geschoven: hoeveel uren zullen deze nieuwe centrales effectief operationeel zijn?

La sortie anticipée du charbon dans les pays voisins entraînera, par rapport à 2017, un nouveau besoin de capacité pouvant dépasser 1 GW à partir de l'hiver 2022-2023. Les représentants d'Elia ont eux-mêmes indiqué qu'il fallait rechercher des solutions: d'une part, en prolongeant le mécanisme de réserves stratégiques, d'autre part, en avançant la date d'opérationnalité du CRM. Elia étudie actuellement ces deux pistes. Quand disposera-t-on de plus d'informations à ce propos? Quelle est la méthode retenue pour procéder à cette étude: a-t-on prévu à cet égard une concertation entre Elia et la CREG? D'autres partenaires sont-ils également associés à l'étude et à l'évaluation des différentes options possibles?

Mme Dierick formule ensuite les questions suivantes à l'adresse de la CREG:

Bien que la loi prévoie qu'une concertation doit précéder la publication de l'étude d'Elia, l'intervenante note que cette concertation ne conduit pas à la présentation d'une étude consensuelle. Peut-on préciser comment la concertation prévue par la loi se déroule dans la pratique: combien de réunions ont-elles eu lieu, y a-t-il eu un accord sur la méthodologie, ...? Est-il vraiment impensable qu'Elia et la CREG publient une étude consensuelle? La membre ne peut en effet que conclure de l'intervention de la CREG que celle-ci ne souscrit pas aux conclusions de l'étude d'Elia. La CREG demande une nouvelle étude adaptée qui tienne compte des observations formulées par elle. Elia va-t-elle rédiger une nouvelle étude? Étant donné que la sécurité de l'approvisionnement énergétique constitue un défi majeur, il est nécessaire de parvenir à un consensus aussi large que possible entre les acteurs afin de pouvoir adopter les mesures politiques nécessaires.

— L'intervenante résume comme suit la thèse développée par la CREG dans le cadre de la discussion du projet de loi relatif au CRM: c'est une bonne chose que l'on élabore un cadre légal pour le CRM, mais il y a peu de chances que le CRM doive effectivement être rendu opérationnel. La CREG maintient-elle cette thèse?

M. Thierry Warmoes (PTB-PVDA) déclare, en sa qualité de nouveau parlementaire, s'étonner de la teneur du débat. En effet, la sortie du nucléaire en Belgique a été décidée dès 2003 et c'est seulement aujourd'hui que l'on constate qu'il faudra encore trouver 3,9 GW de capacité supplémentaire d'ici 2025. Est-ce là la politique responsable dont M. Chris Peeters parlait à propos d'Elia? L'intervenant ne peut se défaire de l'impression qu'il s'agit d'une "prophétie autoréalisatrice" et que la Belgique est en quelque sorte prise en otage par le

Door de versnelde kolenuitstap in de buurlanden, is er, in vergelijking tot 2017, een versnelde capaciteitsnood van meer dan 1 GW vanaf de winter van 2022-2023. De vertegenwoordigers van Elia gaven zelf aan dat er naar oplossingen moet worden gezocht: enerzijds door de verlenging van de Strategische Reserve, anderzijds door het vervroegen van de operationaliiteit van het CRM. Op dit ogenblik worden beide pistes door Elia onderzocht. Tegen wanneer zal er hierover meer informatie beschikbaar zijn? Welke methode wordt gehanteerd bij dit onderzoek: is er hierover een overleg voorzien tussen Elia en CREG? Worden er nog andere partners bij betrokken om de verschillende mogelijke opties te bestuderen en te evalueren?

Vervolgens formuleert mevrouw Dierick volgende vragen voor de CREG:

— Hoewel bij wet is voorzien dat er een overleg moet voorafgaan aan het bekendmaken van de Elia-studie, stelt de spreekster toch vast dat dit overleg er niet toe leidt dat er een consensuele studie kan worden voorgesteld. Kan er verduidelijkt worden hoe het bij wet voorziene overleg concreet verloopt: hoeveel vergaderingen werden er gehouden, was er een akkoord over de methodiek, ...? Is het echt ondenkbaar dat Elia en CREG een consensuele studie zouden bekend maken? Uit de tussenkomst van de CREG kan het lid immers alleen maar besluiten dat de CREG zich niet akkoord verklaart met de conclusies in de Elia-studie. De CREG vraagt een nieuwe, aangepaste studie waarbij rekening wordt gehouden met de door de CREG geformuleerde opmerkingen. Zal Elia een nieuwe studie opstellen? Gezien het feit dat de energiebevoorradingszekerheid een belangrijke uitdaging vormt, is er nood aan een zo groot mogelijke consensus tussen de actoren om de nodige beleidsmaatregelen te kunnen treffen.

— De stelling van de CREG naar aanleiding van de bespreking van het wetsontwerp betreffende het CRM vat de spreekster als volgt samen: het is goed dat er een wettelijk kader voor het CRM wordt uitgewerkt, maar de kans is klein dat het CRM effectief zal moeten worden operationeel gemaakt. Blijft de CREG deze stelling alsnog verdedigen?

De heer Thierry Warmoes (PVDA-PTB) verklaart, als nieuw parlementslid, verwonderd te zijn over de inhoud van het debat. Immers, de Belgische kernuitstap werd reeds in 2003 beslist en nu stelt men vast dat er nog 3,9 GW capaciteit moet worden gevonden tegen 2025. Dit betekent binnen 6 jaar. Is dit dan het verantwoordelijk beleid waarover de heer Chris Peeters van Elia sprak? De spreker kan zich hier niet van de indruk ontdoen dat men te maken heeft met een "*self fulfilling prophecy*" en dat België als het ware gegijzeld wordt door de

secteur énergétique. On a peut-être trop compté sur les mécanismes du marché et sur l'investissement privé, même si force est de constater que le marché craint un certain nombre d'incertitudes. Pourquoi l'État belge ne prend-il pas les choses en main et n'établit-il pas un plan d'investissement majeur?

Pourquoi ne pas miser davantage sur l'URE et sur la gestion de la demande? Quand prendra-t-on des initiatives de grande ampleur pour isoler les habitations et les bâtiments? Ces mesures sont absolument indispensables si l'on veut réduire la consommation d'énergie de moitié d'ici 2030. Quelles mesures Elia peut-elle proposer à cet égard? Qu'en est-il des investissements en stockage d'énergie? Mise-t-on principalement sur l'importation d'électricité? L'intervenant estime qu'il est grand temps d'investir dans un *New Deal* qui accordera une place de choix aux nouvelles technologies, comme par exemple celles basées sur l'hydrogène.

M. Christian Leysen (Open Vld) souligne qu'il ne faut pas réduire le débat à la seule question de la sécurité d'approvisionnement énergétique. L'énergie doit aussi rester financièrement accessible pour le consommateur, qu'il s'agisse de personnes privées ou d'entreprises qui doivent pouvoir être compétitives.

Quelle est l'attention accordée à la "*demand supply aggregation*" et au "*load shifting*", qui permettent d'éliminer les pics de consommation énergétique – qui sont les plus coûteux – grâce à la concertation entre particuliers et entreprises? Il est possible d'introduire davantage de flexibilité dans le modèle de consommation énergétique. Cet élément pourrait-il être mieux pris en compte dans les scénarios élaborés par Elia et par la CREG?

M. Kris Verduyckt (sp.a) retient des exposés que la dernière étude d'Elia évalue le déficit à 3,9 GW, alors qu'il était encore estimé à 3,6 GW dans l'étude précédente. Cela donne le sentiment que la situation s'est aggravée. Or, l'intervenant estime que cette augmentation est due en grande partie à la volonté de prévoir une capacité de 1,5 GW dans l'hypothèse où l'on ne pourrait pas importer suffisamment d'électricité à partir de la France. Ce chiffre oscillait entre 1 et 1,2 GW en 2017, à compléter éventuellement par la capacité offerte par les centrales au gaz de plus de 25 ans. L'étude actuellement discutée prévoit toutefois également une nouvelle capacité supplémentaire, ce qui entraîne une augmentation des chiffres. *M. Verduyckt* voudrait savoir pourquoi Elia a opté pour cette nouvelle méthodologie.

L'intervenant demande ensuite pourquoi il n'a plus été tenu compte pour 2025 de la capacité potentielle de la centrale de Vilvorde.

energiesector. Wellicht heeft men te veel gerekend op het marktmechanisme en op privéinvesteringen, terwijl men toch moet vaststellen dat de markt een aantal onzekerheden vreest. Waarom neemt de Belgische Staat niet zelf het heft in handen en werkt het een groot investeringsplan uit?

Waarom wordt er niet meer ingezet op REG en vraag-beheer? Waar blijven de grootschalige initiatieven met het oog op het isoleren van woningen en gebouwen? Dergelijke maatregelen zijn nodig als men de energieconsumptie tegen 2030 met de helft wenst te verminderen. Welke maatregelen kan Elia hiervoor voorstellen? Waar blijven de investeringen in energiestockage en wordt er vooral ingezet op import van elektriciteit? De spreker is van oordeel dat er hoge nood is aan investeringen in een *New Deal* waarbij massaal wordt geïnvesteerd in nieuwe technologieën, zoals bijvoorbeeld waterstof.

De heer Christian Leysen (Open Vld) wijst erop dat het debat niet enkel mag worden verengd tot energie-bevoorradingszekerheid. Energie moet ook betaalbaar blijven voor de consument, zij het privépersonen, zij het ondernemingen, die competitief moeten zijn.

Hoeveel aandacht wordt er besteed aan "*demand supply aggregation*" en "*load shifting*", zodat ervoor kan worden gezorgd dat men de pieken van energieverbruik – die het duurste zijn – kan weghalen door overleg tussen particulieren en ondernemingen? Meer flexibiliteit in het verbruikspatroon met betrekking tot energieconsumptie is mogelijk. Kan er hieraan meer aandacht worden besteed in de scenario's die door Elia en de CREG worden uitgewerkt?

De heer Kris Verduyckt (sp.a) onthoudt uit de uiteenzetting dat de recentste studie van Elia het geraamde tekort op 3,9 GW plaatst, terwijl het in de eerdere studie nog op 3,6 GW werd gehouden. Zo lijkt het alsof de problemen alleen maar groter zouden zijn geworden. De spreker is van oordeel dat deze toename in grote mate te wijten is aan het voorzien van 1,5 GW indien moest blijken dat er vanuit Frankrijk onvoldoende elektriciteit zou kunnen worden ingevoerd. In 2017 ging het om 1 tot 1,2 GW, eventueel aan te vullen met gascentrales die ouder zijn dan 25 jaar. In de voorliggende studie is er echter ook een aanvulling voorzien van nieuwe capaciteit. Dit heeft voor gevolg dat de cijfers toenemen. Waarom werd er door Elia voor deze nieuwe methodologie gekozen, zo wenst de heer Verduyckt te vernemen.

Tevens wenst de spreker te vernemen waarom er voor 2025 geen rekening meer werd gehouden met de mogelijke capaciteit van de centrale van Vilvorde.

En outre, M. Verduyckt pense que la Commission européenne examinera le nouveau CRM d'un œil extrêmement critique. Elle pourrait ainsi décider que ce mécanisme ne pourrait être activé que lorsqu'un État membre n'aurait plus d'autre choix. À cet égard, l'intervenant renvoie à l'intervention de son collègue Vanderstraeten, qui a clairement indiqué que la marge qu'offrent les énergies renouvelables, une utilisation rationnelle de l'énergie (URE) et la flexibilité est loin d'être épuisée. Lui-même s'est livré à une estimation prudente de cette marge à environ 1,6 GW.

Elia table-t-elle, dans l'étude, sur un *statu quo* dans les pays voisins? Ceux-ci ont également reçu des recommandations de la Commission européenne en vue de miser davantage sur la flexibilité, l'URE et les énergies renouvelables.

Quant au LoLE (*loss of load expectations*), la Belgique postule un LoLE de 3 h. Il existe toutefois des pays, comme l'Irlande, qui se basent sur un LoLE de 8 h. Et lorsque l'on devra prouver que le CRM constitue effectivement la dernière piste, envisage-t-on encore d'autres scénarios? L'intervenant a-t-il bien compris que face à un LoLE de 10.5 h, un CRM ne serait pas nécessaire?

Faisant suite aux observations des intervenants précédents, M. Verduyckt aimerait encore savoir si Elia compte, après les remarques formulées par la CREG, refondre son étude.

Enfin, M. Verduyckt se préoccupe tout de même du pouvoir des lobbies: une personne étroitement associée à la rédaction du CRM et un ancien chef de cabinet de la précédente ministre de l'Énergie travaillent aujourd'hui chez Engie-Electrabel. Ces personnes ne possèdent-elles pas des informations privilégiées telles qu'elles confèrent à Engie-Electrabel un avantage concurrentiel considérable par rapport aux autres opérateurs du marché? Qu'en pensent Elia et la CREG?

Mme Sophie Rohonyi (DéFi) considère que la transition énergétique et la sécurité d'approvisionnement (énergétique) seront des dossiers cruciaux lors de la formation du gouvernement.

En ce qui concerne la méthodologie utilisée par Elia lors de la rédaction de l'étude, l'intervenante retient qu'il s'agit d'un scénario extrême qui comporte clairement une marge de sécurité compte tenu de longues périodes froides peu venteuses. L'étude a-t-elle également tenu compte d'efforts accrus en termes d'isolation des bâtiments et d'une hausse de la consommation électrique en raison de l'augmentation des véhicules électriques?

Voorts meent de heer Verduyckt dat de Europese Commissie op een zeer kritische wijze het nieuwe CRM zal onderzoeken. Mogelijks zal de Europese Commissie besluiten dat er enkel op het CRM een beroep zal mogen worden gedaan indien men als lidstaat geen andere keuze meer zou hebben. In dit verband verwijst de spreker naar de tussenkomst van collega Vanderstraeten die duidelijk aangaf dat er nog meer marge is om capaciteit uit hernieuwbare energie, REG en flexibiliteit te halen. Zelf berekent de spreker deze marge voorzichtig op ongeveer 1,6 GW.

Gaat Elia in de studie uit van een *status quo* in de buurlanden? Zij hebben immers ook aanbevelingen van de Europese Commissie ontvangen om meer in te zetten op flexibiliteit, REG en hernieuwbare energie.

Voor wat de LoLE betreft, gaat België uit van een LoLE 3. Er zijn echter landen, zoals Ierland, die die uitgaat van een LoLE 8. Als men zal moeten aantonen dat het CRM effectief de laatste piste is, zijn er in dit verband dan ook nog andere scenario's die worden onderzocht? Heeft de spreker het juist voor dat ingeval van een LoLE van 10.5 uur, er geen CRM zou nodig zijn?

Aansluitend bij de opmerkingen van de vorige sprekers, wenst de heer Verduyckt ook nog te vernemen of er, gezien de opmerkingen van de CREG, een aangepaste studie door Elia zal worden opgesteld.

Tot slot maakt de heer Verduyckt zich toch zorgen over de macht van de lobby: een persoon die nauw betrokken was bij de opmaak van het CRM en een voormalige kabinetschef van de vorige minister van Energie, zijn momenteel aan de slag bij Engie-Electrabel. Hebben beide personen niet een zodanige voorkennis dat Engie-Electrabel een groot concurrentievoordeel heeft ten opzichte van de andere marktspelers? Wat is de visie van Elia en CREG op deze situatie?

Mevrouw Sophie Rohonyi (DéFi) is van oordeel dat de energietransitie en de energiebevoorradingszekerheid cruciale dossiers zijn bij de regeringsvorming.

Voor wat de door Elia gehanteerde methodologie betreft voor de opmaak van de studie, onthoudt de sprekerster dat het om een extreem scenario gaat waarbij er duidelijk een veiligheidsmarge werd ingebouwd waarbij rekening werd gehouden met lange koude periodes met weinig wind. Werd er in de studie ook rekening gehouden met een verhoogde inspanning van isolatie van gebouwen en een verhoging van het elektriciteitsverbruik door de toename van elektrische voertuigen?

La Belgique dépend dans une large mesure des importations d'électricité en provenance de ses voisins. Ces importations risquent d'être hypothéquées par la sortie accélérée du charbon. Il est dès lors malaisé d'évaluer correctement les investissements en énergie renouvelable nécessaires pour augmenter notre propre capacité. Il faudra travailler en étroite collaboration avec les autorités régionales. L'intervenante renvoie à cet égard à la proposition de M. Damien Ernst, professeur à l'ULg, qui suggère de créer un marché commun pour l'énergie renouvelable et d'installer pour ce faire de nouvelles lignes à haute tension, de façon à pouvoir importer efficacement cette énergie renouvelable. Telle est, selon l'intervenante, la piste qu'il faudra suivre dans le futur. Ce marché unique permettra également de mieux harmoniser le prix de l'électricité pour les consommateurs. La Belgique est l'un des pays d'Europe où la consommation d'électricité est la plus chère; elle se situe aujourd'hui en troisième position. Que pensent Elia et la CREG de la proposition du professeur Damien Ernst?

Dans son exposé, la CREG a évoqué la possibilité de conclure un accord bilatéral avec l'Allemagne concernant l'importation d'énergie renouvelable.

L'intervenante demande par ailleurs des précisions quant au calendrier concret de la sortie du nucléaire et des mesures – imposées par une directive européenne – qui doivent être prises concernant les déchets radioactifs. Des discussions sont-elles en cours avec les propriétaires des centrales nucléaires?

L'intervenante demande ensuite à Elia quels sont les investissements qui lui semblent les plus judicieux en matière de transport d'électricité. De nouveaux investissements sont-ils prévus pour le stockage d'énergie?

L'intervenante indique en conclusion qu'elle regrette que l'étude d'Elia ne propose pas des objectifs et feuilles de route clairs pour chaque type d'énergie renouvelable. La CREG pourrait-elle fournir davantage de précisions en la matière?

M. Vincent Van Quickenborne, président, espère qu'Elia répondra explicitement à l'évaluation réalisée par la CREG. L'intervenant estime par ailleurs qu'abstraction faite des nombreuses questions techniques déjà posées, le mécanisme CRM est absolument indispensable en cas d'urgence. Il s'agit à présent de développer ce CRM et d'obtenir en la matière l'accord de la Commission européenne, de façon à pouvoir disposer d'un filet de sécurité si nécessaire. L'élaboration du CRM se déroule-t-elle comme prévu?

België is in grote mate afhankelijk van elektriciteits-import uit de buurlanden. Door de versnelde uitstap uit steenkool, wordt deze import mogelijk gehypothekeerd. Deze onzekerheid maakt het moeilijk om een juiste inschatting te maken van de investeringen in hernieuwbare energie die nodig zijn om de eigen capaciteit te verhogen. Er zal nauw met de regionale overheden moeten worden samengewerkt. De spreekster wenst in dit verband te verwijzen naar het voorstel van de heer Damien Ernst, professor aan de ULg, om een gemeenschappelijke markt voor hernieuwbare energie op te richten en met het oog hierop nog verder hoogspanningslijnen aan te leggen om deze hernieuwbare energie op efficiënte wijze te kunnen importeren. Dit lijkt de spreekster de weg die in de toekomst zal moeten worden gevolgd. Deze eengemaakte markt zal ook moeten leiden tot een meer geharmoniseerde elektriciteitsprijs voor de consumenten. Op dit ogenblik betaalt de Belgische consument het derde meeste voor elektriciteit van alle EU-lidstaten. Wat is de visie van Elia en CREG op het voorstel van professor Damien Ernst?

In de uiteenzetting van de CREG werd er gesproken over de mogelijkheid van het afsluiten van een bilateraal akkoord met Duitsland over de import van hernieuwbare energie.

Ook wenst de spreekster nog meer duidelijkheid over de concrete kalender voor de kernuitstap en voor de nodige maatregelen – verplicht door een EU-richtlijn –, die moeten getroffen worden voor het radio-actief afval. Zijn er hierover gesprekken lopende met de eigenaars van de kerncentrales?

Voorts wenst de spreekster te vernemen van Elia welke investeringen voor het elektriciteitstransport het meest zijn aangewezen. Worden er ook nog nieuwe investeringen voorzien voor energiestockage?

Tot slot verklaart de spreekster dat zij in de Elia-studie duidelijke doelstellingen en stappenplannen per soort van hernieuwbare energie mist. Kan de CREG hierover mogelijks meer duidelijkheid verschaffen?

De heer Vincent Van Quickenborne, voorzitter, drukt de wens uit dat Elia uitdrukkelijk antwoordt op de evaluatie door de CREG van de Elia-studie. Voorts wenst de spreker, abstractie makend van de vele technische reeds gestelde vragen, te benadrukken dat het CRM-mechanisme absoluut nodig is in een noodsituatie. Het komt er nu op aan om dit CRM uit te werken en hierover het fiat te bekomen van de Europese Commissie. Op deze wijze zal er een vangnet zijn indien nodig. Is alles op schema bij de uitwerking van het CRM?

C'est en raison de notre forte dépendance à l'importation qu'Elia prévoit une réserve de 3,9 GW. Les résultats de l'étude d'Elia ont-ils également été discutés dans le cadre du forum pentalatéral de l'Énergie, au sein duquel sont représentés les pays qui nous entourent?

Le projet Ventilus a suscité une forte opposition en Flandre occidentale. Quel impact cela a-t-il eu sur le calendrier prévu pour ce projet? Le raccordement aux parcs éoliens offshore sera-t-il réalisé à temps?

III. — RÉPONSES DES INVITÉS

M. Chris Peeters, Elia, précise que l'étude d'Elia est neutre sur le plan technologique. L'étude commence par un calcul de toutes les capacités connues. L'étape suivante consiste à examiner si l'on aboutit de cette façon au LoLE de trois heures. Si tel n'est pas le cas, Elia ajoute virtuellement une capacité et cette capacité doit être d'une certaine qualité. La modulation utilise une sorte de proxy d'une centrale au gaz. Cela ne signifie pas pour autant que le besoin doit effectivement être rencontré par une centrale au gaz. C'est uniquement pour des raisons de modulation que les 3,9 GW sont fournis par une centrale au gaz dans le modèle. Mais il est clair qu'Elia est neutre par rapport à la technologie choisie.

S'agissant de la question concernant les coûts d'investissement, l'orateur déclare qu'une réponse écrite sera donnée après un examen plus approfondi. D'autres remarques ponctuelles y figureront également.

En réponse aux questions concernant la prise en compte de la gestion de la demande, *Mme Pascale Fonck* déclare qu'Elia s'est basée sur les plans Énergie-Climat existants, tels que soumis à la Commission européenne par les États membres. C'est le cas des perspectives en matière de géothermie, de biomasse, de véhicules électriques et de *load shifting*. En ce qui concerne la gestion concrète de la demande, Elia a jugé opportun de procéder à une analyse de sensibilité: elle a analysé les conséquences de 1 GW supplémentaire de réponse à la demande en Belgique. La variabilité de ce paramètre a ainsi été vérifiée.

En réponse à la question concernant le scénario de disponibilité de 1 GW généré par des centrales nucléaires prolongées qui produiraient 2 GW, *M. Chris Peeters* répond ce qui suit: cette donnée est tirée de l'étude statistique: la probabilité de l'indisponibilité d'une centrale nucléaire a été examinée. L'inconvénient des centrales nucléaires est qu'elles représentent une grande entité par rapport aux centrales au gaz, d'autant que l'on fonctionnera avec de plus petites entités. Sur

De sterke importafhankelijkheid verklaart waarom er een reserve van 3,9 GW door Elia wordt vooropgesteld. Zijn de resultaten van de Elia-studie ook besproken met het pentalatheraal energieforum, waarin de ons omringende landen zetelen?

Er is in West-Vlaanderen heel wat verzet gerezen tegen het Ventilus-project. Welke impact heeft dit verzet op de timing van het project? Zal de aansluiting met de offshore windmolenparken tijdig verzekerd zijn?

III. — ANTWOORDEN VAN DE GENODIGDEN

De heer Chris Peeters, Elia, verduidelijkt dat de studie van Elia technologieneutraal is. De studie start met een berekening van alle gekende capaciteit. Vervolgens wordt nagegaan of men op deze wijze aan LoLE van drie uur komt. Indien dat niet het geval is, voegt Elia virtueel een capaciteit toe en deze capaciteit moet een zekere kwaliteit hebben. In de modulering wordt een soort van proxy van een gascentrale gehanteerd. Dit betekent echter niet dat de nood effectief door een gascentrale moet worden ingevuld. Het is louter om moduleringsredenen dat in het model de 3,9 GW wordt voorzien door een gascentrale. Maar het is duidelijk dat Elia neutraal is wat de gekozen technologie betreft.

Voor wat de vraag naar de investeringskosten betreft, verklaart de spreker dat er hierop schriftelijk zal worden geantwoord na verder nazicht. Ook andere punctuele opmerkingen zullen worden meegenomen.

Op de vragen in verband met het mee in rekening nemen van het vraagbeheer, antwoordt *mevrouw Pascale Fonck* dat Elia zich heeft gebaseerd op de bestaande Energie- en Klimaatplannen, zoals deze door de lidstaten bij de Europese Commissie werden ingediend. Dit geldt voor de perspectieven inzake zowel geothermie, biomassa, elektrische voertuigen en *load shifting*. Voor wat het concrete vraagbeheer betreft, vond Elia het opportuun om een sensibiliteitsanalyse door te voeren: er werd nagegaan wat het gevolg zou zijn van 1 GW bijkomend als antwoord op vraag in België. Op deze wijze werd de variabiliteit op deze parameter nagegaan.

In antwoord op de vraag betreffende het scenario van 1 GW beschikbaarheid gegenereerd door verlengde kerncentrales die 2 GW zouden opwekken, antwoordt *de heer Chris Peeters* als volgt: dit gegeven komt uit het statistisch onderzoek: de waarschijnlijkheid van de onbeschikbaarheid van een kerncentrale werd onderzocht. Het nadeel van de kerncentrales is dat zij een grote entiteit vertegenwoordigen in vergelijking tot de gascentrales, zeker omdat men met kleinere entiteiten zal werken. Op

la base des données statistiques, il faut tenir compte de l'indisponibilité d'une centrale nucléaire. Il est supposé que l'exploitant mettra tout en œuvre pour maintenir la disponibilité des centrales pendant l'hiver, mais Elia doit prendre en compte les données statistiques du passé. La probabilité existe que les centrales nucléaires prolongées fournissent seulement 1 GW de capacité nucléaire.

Dans le cas des centrales au gaz, Elia a utilisé la même méthode pour estimer la capacité disponible. Cependant, en raison de l'échelle réduite de ces centrales, cela apparaît moins dans le résultat final des calculs. La méthode Monte Carlo est utilisée, avec un tirage à chaque fois. Pour les centrales nucléaires, on aboutit à un verdict de oui ou non pour les deux centrales nucléaires d'une capacité de 1 GW chacune. Pour les centrales au gaz, on fait un tirage d'un portefeuille allant de 30 MW à 500 MW. Ceci explique l'impact différent au niveau de l'effet probabiliste.

S'agissant de la question relative à la sous-utilisation de la capacité disponible de 1 500 MW en cas de pénurie, *Mme Fonck* répond que les interconnexions ont été conçues de manière à permettre à la population belge de bénéficier d'un "bien-être". Celui-ci est assuré par la production belge ou par l'importation d'électricité moins chère de l'étranger. Il n'est pas raisonnable de maintenir en permanence 1 500 MW d'interconnexion disponible pour les importations d'électricité. Deux conditions doivent être remplies: l'électricité doit être disponible à l'étranger et l'électricité doit être acheminée jusqu'au consommateur final. De plus, si des importations sont nécessaires en Belgique, les pays voisins n'ont pas toujours de l'électricité disponible. C'est pourquoi la poursuite du développement des parcs éoliens offshore belges et de l'interconnexion Ventilus est si importante: la Belgique disposera ainsi de son propre approvisionnement en électricité bon marché.

Mme Fonck apporte les réponses suivantes aux questions relatives à l'interaction entre le régulateur de l'énergie et Elia: un groupe de travail a été mis sur pied réunissant des représentants d'Elia, de la CREG, de la DG Énergie et du Bureau du Plan. Depuis novembre 2018, le groupe de travail s'est concerté sur l'approche, la procédure, la méthodologie et les données à retenir. Ces hypothèses ont également fait l'objet d'une enquête publique. Cette enquête a permis d'enrichir les scénarios qui ont finalement été adoptés. En mars 2019, le groupe de travail, dont la CREG fait également partie, a trouvé un terrain d'entente sur la manière dont les résultats de la consultation publique seraient pris en compte. Elia étudiera donc attentivement l'analyse proposée

basis van de statistische gegevens, moet men rekening houden met de onbeschikbaarheid van 1 kerncentrale. Er wordt vanuit gegaan dat de uitbater alles in het werk zal stellen om de centrales in de winter beschikbaar te houden, maar Elia moet met de statistische gegevens van het verleden rekening houden. Er is nu eenmaal een bepaalde probabiteit dat er slechts 1 GW nucleaire capaciteit van de verlengde kerncentrales beschikbaar is.

Voor de gascentrales heeft Elia dezelfde methode gehanteerd om de beschikbare capaciteit in te schatten. Omwille van de kleinere schaal van deze centrales, valt het echter minder op in het eindresultaat van de berekeningen. Er wordt een Monte Carloberekening uitgevoerd die ervoor zorgt dat er telkens een trekking wordt uitgevoerd. Voor de kerncentrales, komt men dan uit op verdict ja of neen voor de twee kerncentrales die goed zijn voor elk 1 GW aan capaciteit. Voor de gascentrales, zal men een trekking doen van een portefeuille die loopt van 30 MW tot en met 500 MW. Dit verklaart het verschillend effect in de probabilistische uitwerking.

Voor wat betreft de vraag naar het niet volledig benutten van de beschikbare capaciteit ten belope van 1 500 MW ingeval van een tekort, antwoordt *mevrouw Fonck* dat de interconnecties zo werden ontwikkeld om toegang te krijgen tot het creëren van "welfare" voor de Belgische bevolking. Deze wordt verzekerd door de Belgische productie of door de invoer van goedkopere elektriciteit vanuit het buitenland. Het is niet redelijk om te allen tijde 1 500 MW aan interconnectie beschikbaar te houden voor elektriciteitsimport. Er moet aan twee vereisten worden voldaan: de elektriciteit moet beschikbaar zijn in het buitenland en de elektriciteit moet tot bij de eindverbruiker geraken. Bovendien is er, indien er in België nood is aan import, niet altijd elektriciteit voorhanden in onze buurlanden. Daarom is de verdere ontwikkeling van de Belgische offshore windmolenparken op zee én de Ventilus-interconnectie zo belangrijk: op deze wijze zal België over een eigen goedkope elektriciteitsvoorziening beschikken.

De vragen met betrekking tot de interactie tussen de energieregulator en Elia, antwoordt *mevrouw Fonck* als volgt: er werd een werkgroep gecreëerd met vertegenwoordigers van Elia, CREG, AD Energie en het Planbureau. Vanaf november 2018 werd er in de werkgroep overleg gepleegd over de benadering, de werkwijze, de methodologie en de te weerhouden gegevens. Over deze hypothesen werd ook een publieke bevraging gehouden. Deze bevraging heeft mee geleid tot het verrijken van de scenario's die uiteindelijk werden weerhouden. In maart 2019 gebeurde een afstemming in de werkgroep, waar ook de CREG deel van uitmaakt, over de wijze waarop er rekening zou worden gehouden met de resultaten van de publieke bevraging. Elia zal

aujourd'hui par la CREG et, si nécessaire, clarifiera un certain nombre de points dans son étude. Toutefois, Mme Fonck souligne que l'étude d'Elia ne contient pas encore de calcul précis des volumes qui devraient être mis aux enchères dans le cadre d'un CRM. Cependant, il reste encore un certain nombre d'étapes à franchir avant qu'un CRM n'ait été mis au point. Une série d'arrêts d'exécution doivent encore être élaborés. Il faudra sans doute attendre le second semestre de 2020 pour connaître les volumes précis qui devront être mis aux enchères. En d'autres termes, le volume de 3,9 GW proposé dans l'étude n'est pas le volume final qui sera mis aux enchères dans le cadre d'un CRM. Elia insiste toutefois pour que les travaux de déploiement du CRM soient poursuivis le plus rapidement possible.

En réponse aux questions relatives à une utilisation accrue des énergies renouvelables, M. Chris Peeters fait observer qu'Elia reconnaît l'importance de poursuivre l'élaboration de plans nationaux Énergie-Climat. Les observations de la Commission européenne étaient claires à cet égard. Mais ces considérations sont toutefois indépendantes du calcul d'adéquation qu'Elia soumet aujourd'hui. À l'heure actuelle, aucune accélération de la production offshore n'est prévue (1,7 GW supplémentaires). En effet, cet objectif ne serait pas prêt dans les délais impartis. Si force est de constater qu'il existe aujourd'hui un volontarisme et un optimisme plus généralisés de passer à la vitesse supérieure, M. Peeters précise qu'il faut éviter de se monter la tête. Si toutes les sources d'énergie renouvelables contribuent de manière non négligeable à la réduction des émissions de CO₂, elles possèdent également un *derating* important si l'on étudie le soleil et le vent en termes de contribution à l'adéquation. Si la production offshore peut être garantie plus rapidement, Elia l'inclura bien évidemment dans les calculs. M. Peeters estime que la contribution à la capacité n'irait toutefois pas au-delà de 10 à 15 % supplémentaires. Il faut en effet examiner précisément quelle sera la part de vent disponible dans la période où l'adéquation sera la plus critique.

S'agissant des recommandations du plan Climat, qui doivent être alignées, M. Peeters précise qu'il a été tenu compte de tous les plans connus. En revanche, il n'a pas été tenu compte des plans qui n'ont pas encore été déployés.

Le facteur de l'indisponibilité des centrales nucléaires dans le cadre de la prolongation de leur durée de vie a été, à maintes reprises, mis sur le tapis par Elia dans le groupe de travail. Une concertation est menée en la matière avec les propriétaires des centrales nucléaires et des discussions sont en cours à propos des périodes

dan ook de analyse die de CREG vandaag voorstelt, nauwgezet bestuderen en zal, indien nuttig, op een aantal punten haar studie verduidelijken. Mevrouw Fonck onderlijnt evenwel dat de Elia-studie nog geen precieze berekening inhoudt van de volumes die in het kader van een CRM zouden moeten worden geveild. Er zijn echter nog een aantal stappen te zetten alvorens er een CRM zal zijn uitgewerkt. Er moeten nog een reeks uitvoeringsbesluiten worden uitgewerkt. Wellicht zal er pas in de tweede helft van 2020 duidelijkheid zijn over de precieze volumes die zullen moeten worden geveild. Het volume ten belope van 3,9 GW dat in de studie wordt voorgesteld, is met andere woorden niet het definitieve volume dat uiteindelijk zal worden geveild in het kader van een CRM. Elia dringt er wel op aan dat de werkzaamheden tot uitrollen van de CRM zo snel als mogelijk zouden worden verdergezet.

Voor wat de vragen naar een verhoogde inzet op hernieuwbare energie betreft, wijst de heer Chris Peeters erop dat Elia het belang van het verder werken aan Nationale Energie-en Klimaatplannen onderschrijft. De opmerkingen van de Europese Commissie in dit verband waren duidelijk. Dit staat echter los van de *adequacy*-berekening die Elia nu voorlegt. Op dit ogenblik is er geen versnelling van de offshore productie (bijkomende 1,7 GW) voorzien. Dit zou immers niet op tijd klaar zijn. Hoewel er vandaag toch een meer algemeen voluntarisme en optimisme is om sneller te gaan, waarschuwt de heer Peeters er toch voor om zich al te snel rijk te rekenen. Uiteraard hebben alle hernieuwbare energiebronnen een belangrijke bijdrage in de CO₂-uitstootreductie, maar ze hebben ook een belangrijke *derating* als men kijkt naar zon en wind op het vlak van bijdrage aan *adequacy*. Indien de offshore productie versneld kan worden verzekerd, zal Elia deze uiteraard mee in de berekeningen opnemen. De heer Peeters is van oordeel dat dit echter niet meer dan 10 tot 15 % extra kan bijdragen in de capaciteit. Er moet immers nauwgezet nagegaan worden wat de beschikbare wind zal zijn in de periode waarin de *adequacy* het meest kritisch zal zijn.

Voor wat de aanbevelingen van het Klimaatplan betreft, die allemaal in lijn moeten zijn, verduidelijkt de heer Peeters dat er rekening is gehouden met alle gekende plannen. Er werd geen rekening gehouden met plannen die nog niet zijn uitgebouwd.

De factor van de onbeschikbaarheid van kerncentrales in het kader van de levensduurverlening ervan, werd door Elia reeds verscheidene male ten berde gebracht in de werkgroep. Er wordt hierover overleg gepleegd met de eigenaars van de kerncentrales en er zijn discussies lopende met betrekking tot de periodes van stillegging

de mise à l'arrêt des centrales en raison de travaux de mise à niveau. Elia ne détient aucun droit décisionnel en la matière. Il importe toutefois de maintenir la possibilité de dialoguer intensivement avec les exploitants des centrales nucléaires, de manière à pouvoir prendre tous les scénarios en compte. Elia enjoint les responsables politiques à s'associer, eux aussi, au dialogue afin que tous les éléments soient connus.

Conformément aux dispositions de la loi Électricité, Elia a finalisé son étude fin juin. En ce qui concerne l'éventuelle pénurie au cours de la période 2020-2030, des examens et des discussions seront nécessaires au sein de la *task force*. Au cours des semaines et mois à venir, on examinera s'il faut opter pour une prolongation de la réserve stratégique ou pour une mise aux enchères anticipée dans le cadre d'un CRM. Il n'appartient pas à Elia de statuer seule en la matière.

Pour ce qui est des questions portant sur la différence entre les enchères T-1 et T-4, M. Peeters explique que l'étude d'Elia ne fournit pas encore de chiffres précis quant à la puissance qui doit être mise aux enchères. Eu égard à l'incidence de ces chiffres sur le coût, les différents scénarios devront encore être examinés plus avant au sein de la *task force*.

En ce qui concerne la capacité d'importation, M. Peeters souligne qu'Elia souhaite renforcer l'interconnexion avec l'étranger, en se fixant les objectifs suivants: l'interconnexion doit permettre d'améliorer le bien-être:

1° elle doit présenter une plus-value tout au long de l'année. Cela ne signifie toutefois pas qu'elle contribuera de la même façon à l'adéquation;

2° il faut veiller à ce qu'il y ait des échanges avec l'étranger, ce qui permettra de recueillir une quantité plus importante d'énergie renouvelable et donc de réduire la part de la dépendance aux centrales thermiques dans la consommation énergétique totale de l'année. Mais l'interconnexion n'est pas utilisée exactement dans le sens d'adéquation.

Quant à la question de savoir s'il est judicieux de tenir compte de l'hiver dernier dans les calculs, M. Peeters indique qu'il est certainement intéressant d'intégrer cette réalité dans les modèles. Il souligne toutefois que ce n'est pas parce qu'il n'y a pas eu d'incendie qu'il faut résilier son assurance incendie. M. Peeters rappelle que l'hiver dernier a été totalement atypique. De nombreuses réunions ont eu lieu en coulisse au niveau de la *task force* et la ministre de l'Énergie et Elia ont pris toute une série de mesures. Il est trop facile

van de centrales omwille van *upgrade* werken. Elia heeft geen beslissingsrecht in deze aangelegenheid. Het is echter belangrijk dat er een intensieve dialoog met de uitbaters van de kerncentrales mogelijk blijft, zodat rekening kan worden gehouden met alle scenario's. Elia dringt er bij de beleidsverantwoordelijken op aan dat ook zij de dialoog mee aangaan zodat alle elementen zijn gekend.

Overeenkomstig de bepalingen in de Elektriciteitswet, heeft Elia haar studie eind juni afgerond. Voor wat de mogelijke krapte voor de periode 2020-2030 betreft, is verder onderzoek en bespreking in de taskforce nodig. De komende weken en maanden zal bekeken worden of er wordt geopteerd voor een verlenging van de strategische reserve, dan wel voor een vervroegde veiling in het kader van een CRM. Het komt Elia niet toe om hierover alleen een uitspraak te doen.

Voor wat de vragen met betrekking tot het onderscheid tussen T-1 en T-4 veilingen betreft, antwoordt de heer Peeters dat de Eliastudie nog niet de precieze cijfers van het te veilen vermogen weergeeft. Omwille van de invloed op de kostprijs, moeten de verschillende scenario's verder in de taskforce worden herbekeken.

Voor wat de importcapaciteit betreft, wijst de heer Peeters erop dat Elia een verhoogde interconnectie met het buitenland nastreeft op basis van de volgende doelstellingen: een interconnectie moet *welfare*-verhogend werken:

1° de interconnectie moet een toegevoegde waarde hebben gedurende het hele jaar. Dit betekent niet dat deze interconnectie noodzakelijke dezelfde bijdrage zal hebben aan de *adequacy*;

2° zorgen voor uitwisseling met het buitenland: zo kan er een grotere hoeveelheid hernieuwbare energie worden opgenomen, waardoor de afhankelijkheid van thermische centrales kan worden verminderd over het totale energieverbruik van het jaar. Maar interconnectie wordt niet 1 op 1 gebruikt voor *adequacy*.

Voor wat de vraag betreffende het mee in rekening nemen van de afgelopen winter betreft, antwoordt de heer Peeters dat de gegevens hiervan zeker interessant zijn om de realiteit mee te integreren in de modellen maar het is toch niet omdat het niet gebrand heeft, dat men geen brandverzekering meer zou moeten houden. De situatie van afgelopen winter was verre van normaal, aldus de heer Peeters. Er werden achter de schermen heel wat vergaderingen van de taskforce gehouden en de minister van Energie en Elia hebben heel wat

de s'interroger *a posteriori* sur la nécessité réelle de ces mesures. Il faut toutefois rester prudent en veillant à limiter les risques et à garder une marge suffisante. L'hiver dernier a été très doux en France. Pour ce qui est de l'adéquation de sa sécurité d'approvisionnement en électricité, la Belgique dépend davantage des hivers français que de ses propres conditions hivernales. En effet, de nombreux Français se chauffent à l'électricité. En cas d'hiver rigoureux en France, il n'y a que peu ou pas d'électricité bon marché disponible pour la Belgique en provenance des centrales nucléaires françaises. De plus, dans un tel cas de figure, il se peut qu'une partie de l'électricité importée des Pays-Bas quitte la Belgique par le sud pour être exportée vers la France. Elia estime donc qu'il est risqué de prendre comme critère l'hiver dernier pour le calcul des futurs besoins en capacité.

En ce qui concerne la *demand-response*, Mme Fonck souligne qu'Elia s'est basée en la matière sur les chiffres du Plan national Énergie-Climat. Le chiffre de 3,9 GW peut être obtenu grâce à différentes technologies. Aucune technologie ne doit être exclue à cet égard. Seule condition à respecter: cette capacité doit être disponible à 100 % pour pouvoir être activée en cas de pénurie d'électricité.

En réponse à plusieurs questions portant sur l'état des lieux de la mise en œuvre de la loi CRM, Mme Fonck précise qu'Elia a déjà insisté sur la nécessité de concrétiser ce dossier. Plusieurs arrêtés d'exécution doivent encore être pris. Il faut également lancer la procédure de notification à la Commission européenne afin de permettre à celle-ci d'apprécier si la loi CRM et ses arrêtés d'exécution respectent la réglementation européenne relative aux aides d'État. Le comité de suivi prépare les arrêtés d'exécution. Il invite régulièrement les acteurs du marché à formuler des suggestions en la matière. Elia a souligné l'importance de poursuivre ces travaux sans relâche afin que la procédure de notification à la Commission européenne puisse être clôturée d'ici la fin de l'année.

En réponse aux interventions pointant la dépendance trop importante à l'importation d'électricité en provenance de centrales nucléaires étrangères, M. Peeters indique qu'une forte dépendance à l'importation ne constitue pas nécessairement un problème. Elia ne se prononce pas sur la question de savoir s'il convient ou non d'exclure l'électricité provenant de centrales nucléaires. Il s'agit d'un choix politique et sociétal. Mme Fonck ajoute que l'étude d'Elia se fonde sur de très nombreux éléments et que les importations de l'étranger en constituent un paramètre important. En effet, il est également capital

maatregelen getroffen. Het is dan ook wat te gemakkelijk om zich achteraf vragen te stellen over de echte noodzaak van deze maatregelen. Men mag echter niet slordig omspringen en risico's nemen die de marges net niet overschrijden. Afgelopen winter was zeer zacht in Frankrijk. België is voor de *adequacy* van haar elektriciteitsbevoorradingszekerheid meer afhankelijk van de winters in Frankrijk dan van de eigen winters. Dit komt omdat in Frankrijk zeer veel elektrisch wordt verwarmd en, in het geval van een strenge winter in Frankrijk, zal België weinig of geen goedkope elektriciteit van de Franse kerncentrales kunnen invoeren. Meer nog, dit kan ertoe leiden dat een deel van de uit Nederland geïmporteerde elektriciteit België via het Zuiden van het land terug verlaat. Op die wijze exporteren wij dan naar Frankrijk. Om die reden is Elia van oordeel dat het gevaarlijk is om als criterium de afgelopen winter te hanteren bij het berekenen van de nood aan capaciteit voor de toekomst.

Voor wat *demand-response* betreft, wijst mevrouw Fonck erop dat Elia de cijfers van het Nationaal Energie- en Klimaatplan als basis heeft genomen. Het cijfer van 3,9 GW kan worden ingevuld met verschillende technologieën. Er bestaan in dit verband geen uitsluitingen. De enige vereiste is dat deze capaciteit voor 100 % beschikbaar moet zijn om te kunnen worden geactiveerd in geval van stroomtekort.

Op verschillende vragen betreffende de stand van zaken van de uitvoering van de CRM-wet, verduidelijkt mevrouw Fonck dat Elia er reeds op aangedrongen heeft om de zaken te concretiseren. Er moeten nog verscheidene uitvoeringsbesluiten worden aangenomen. Tevens moet de procedure van notificatie bij de Europese Commissie worden opgestart zodat de Europese Commissie kan oordelen of de CRM-wet en haar uitvoeringsbesluiten de Europese Staatssteunreglementering respecteren. Het opvolgingscomité bereidt de uitvoeringsbesluiten voor en vraagt hierover geregeld input van de marktspelers. Elia dringt erop aan dat de werkzaamheden in dit verband gestaag worden verder gezet zodat de notificatieprocedure bij de Europese Commissie tegen het einde van het jaar kan worden afgerond.

Op de vragen over een al te grote importafhankelijkheid van stroom opgewekt door buitenlandse kerncentrales, antwoordt de heer Peeters dat een grote importafhankelijkheid niet noodzakelijk een probleem is. Over al of niet uitsluiten van stroom opgewekt uit kerncentrales spreekt Elia zich niet uit. Dit is een beleidsmatige en maatschappelijke keuze. Mevrouw Fonck voegt eraan toe dat in de Elia-studie uitgegaan wordt van een zeer brede scope, waarbij import vanuit het buitenland een belangrijke parameter is. Het is immers voor België ook belangrijk om goedkope energie te kunnen importeren

pour la Belgique de pouvoir importer de l'énergie bon marché, car cela contribue dans une mesure importante au bien-être de la société déjà évoqué ci-dessus. Il est dès lors essentiel de pouvoir compter sur de bonnes interconnexions avec les parcs éoliens offshore belges, ainsi qu'avec les pays qui nous entourent.

En ce qui concerne le risque d'activation des plans de délestage, *M. Peeters* souligne qu'Elia tient compte du LoLE de 3 heures prévu par la loi. Les questions relatives à la possibilité de calculer le LoLE d'une autre façon relèvent également d'un choix politique. Il n'appartient pas à Elia de se positionner en la matière. *M. Peeters* précise que la réglementation belge est totalement conforme aux règles d'ENTSO-E. Mais si l'on augmente le nombre d'heures de LoLE, le risque de voir activer le délestage pour pouvoir garantir l'équilibre pendant un hiver très rigoureux sera plus élevé.

Mme Fonck souligne ensuite que le *Clean Energy Package* n'est pas encore entré en vigueur. Cette entrée en vigueur est prévue au début 2020. D'après Elia, ce *Package* ne prévoit aucune hiérarchie entre les différentes technologies. Elia n'a pas voulu tenir compte dans son étude d'hypothèses non confirmées qui ne sont pas encore prévues dans la réglementation européenne, comme par exemple l'activation d'une réserve étrangère destinée à répondre à une demande de sécurité d'approvisionnement en Belgique. Étant donné que cette hypothèse n'a pas été confirmée dans le *Clean Energy Package*, Elia a décidé de ne pas la prendre en considération dans son étude.

En ce qui concerne la question de l'intégration des centrales au gaz dans l'étude, *M. Peeters* indique que l'étude couvrant la période 2025-2026 reprend toutes les centrales au gaz sauf celle de Vilvorde. Le résultat obtenu est le fruit d'une enquête approfondie; il est donc plus précis que celui figurant dans l'étude de 2017. C'est parce qu'une date de fermeture explicite a été fixée pour la centrale de Vilvorde qu'il n'a pas été tenu compte de cette dernière dans l'étude.

En réponse à la question relative à la rentabilité de ces centrales par rapport à la capacité globale de 3,9 GW qui doit être garantie, *M. Peeters* souligne que d'après les calculs d'Elia, ces centrales au gaz ne seront pas suffisamment rentables. D'où l'importance de développer le CRM, qui pourra être activé si l'on constate que les forces du marché ne sont pas suffisamment activées.

En ce qui concerne la période 2022-2023, *Mme Fonck* précise que le problème devra être examiné plus en détail. Elia souhaite se concerter en la matière avec la CREG, la DG Énergie et le Bureau du Plan. Elle

vanuit het buitenland. Dit is belangrijk in de bijdrage tot reeds eerder aangehaalde "*welfare*" voor de maatschappij. Goede interconnecties met de Belgische offshore windmolenparken en met onze buurlanden zijn daarom zeer belangrijk.

Voor wat het risico op het mogelijk activeren van afschakelplannen betreft, wijst *de heer Peeters* erop dat Elia rekening houdt met de bij wet voorziene LoLE van 3 uur. Ook de vragen over een mogelijke andere berekening van de LoLE betreffen een beleidskeuze. Het komt Elia niet toe hierin een standpunt in te nemen. Wel is het zo dat de Belgische regelgeving volledig in lijn ligt met de ENTSO-E-regels. Maar indien men het aantal uren LoLE zou verhogen, zal het risico op afschakeling groter worden om het evenwicht te kunnen garanderen tijdens een zeer strenge winter.

Vervolgens wijst *mevrouw Fonck* erop dat het *Clean Energy Package* nog niet in werking is getreden. Dit is voorzien voor begin 2020. In dit *Package* is er volgens Elia geen hiërarchie inzake technologie voorzien. Voor haar studie heeft Elia geen rekening willen houden met niet-bevestigde hypothesen, die momenteel niet voorzien zijn in de Europese Regelgeving, zoals bijvoorbeeld het activeren van een buitenlandse reserve om te kunnen antwoorden op een vraag van bevoorradingszekerheid in België. Aangezien een dergelijke hypothese niet werd bevestigd in het *Clean Energy Package*, heeft Elia hiermee geen rekening gehouden in haar studie.

Op de vraag inzake de integratie van de gasc centrales in de studie, wijst *de heer Peeters* erop dat Elia alle gascentrales, behalve deze van Vilvorde, heeft geïntegreerd in de studie voor de periode 2025-2026. Het resultaat kwam tot stand na een grondige bevraging en is daarom nauwkeuriger dan het resultaat dat was opgenomen in de studie 2017. De centrale van Vilvorde werd niet meegerekend omdat Vilvorde op vandaag een expliciete datum van sluiting heeft.

Voor wat de vraag naar de rendabiliteit van deze centrales in functie van het verzekeren van een globale capaciteit van 3,9 GW, antwoordt *de heer Peeters* dat volgens de Elia-berekeningen deze gascentrales niet voldoende rendabel zullen zijn. Vandaar het belang om het CRM uit te werken dat kan worden geactiveerd indien wordt vastgesteld dat er niet voldoende marktkrachten geactiveerd worden.

Voor wat de periode 2022-2023 betreft, verduidelijkt *mevrouw Fonck* dat het probleem meer in detail zal moeten worden bekeken. Elia wenst hierover zeker het gesprek met CREG, AD Energie en Planbureau aan te

entend insister sur le fait que cette situation ne doit pas être l'arbre qui cache la forêt et qu'il faut poursuivre le déploiement du CRM.

En réponse à la question de savoir si et quand Elia publiera une nouvelle étude, Mme Fonck indique que le volume précis qui devrait être mis aux enchères par le biais du CRM devra être connu au second semestre 2020. Elia réalisera en tout état de cause avant cette date, comme elle a l'habitude de le faire, une évaluation annuelle de la réserve stratégique nécessaire pour l'hiver prochain.

En réponse à la question de savoir s'il a été tenu compte d'éventuels progrès en matière de consommation rationnelle d'énergie et de stockage d'énergie, d'une réduction de la consommation d'électricité, d'une augmentation des efforts sur le plan de l'isolation et d'une électrification accrue du parc automobile, Mme Fonck indique qu'ainsi qu'il a été dit plus haut, Elia a intégré dans son étude les hypothèses contenues dans les Plans nationaux Énergie-Climat. Différentes technologies, dont le stockage, pourront être utilisées pour remédier au déficit de capacité de 3,9 GW. Il n'appartient pas à Elia de remettre en question les choix opérés dans le cadre des PNEC, qui sont des choix stratégiques. Dans une perspective européenne plus globale, Mme Fonck considère qu'il ne faut pas s'attendre à une diminution drastique de la consommation d'électricité dans un avenir proche.

En ce qui concerne les questions relatives au financement et au *load shifting*, M. Peeters souligne que les données contenues dans l'étude d'Elia seront actualisées et que des glissements auront encore lieu. Si l'on constate que les plans sont réalisés plus tôt que prévu, il sera certainement tenu compte de cet élément dans le nouveau calcul.

M. Peeters confirme ensuite que les calamités susceptibles de toucher la France ont bien été prises en compte dans le calcul. Lorsque les volumes définitifs du CRM seront fixés, il faudra décider de tenir compte ou non de la capacité française, ce qui est un choix politique. Ce n'est pas à Elia qu'il appartient de se prononcer en la matière.

Mme Fonck précise encore qu'il a également été tenu compte lors de la rédaction de l'étude des constats des autres gestionnaires de réseau européens. C'est ENTSO-E qui gère les banques de données y afférentes. Elia s'est également renseignée auprès des gestionnaires de réseau des pays qui nous entourent, dont la France. L'intervenante indique par ailleurs que des études d'adéquation – *Midterm Adequacy Forecast*

gaan. De boodschap die Elia wenst te geven dat deze situatie niet de boom mag zijn die het bos verstopt en er moet doorgewerkt worden aan de uitrol van het CRM.

Op de vraag of er een nieuwe Elia-studie komt en wanneer, antwoordt mevrouw Fonck dat het precieze volume dat via het CRM zou moeten worden geveild, moet gekend zijn voor de tweede helft van 2020. Voor deze datum zal Elia in elk geval – zoals gebruikelijk – een jaarlijkse evaluatie maken voor de noodzakelijk strategische reserve voor de komende winter.

Op de vragen of er rekening gehouden is met mogelijke progressie in rationeel energiegebruik en de energiestockage en een vermindering in de elektriciteitsconsumptie, extra isolatie-inspanningen en verhoogde elektrificatie van het wagenpark, antwoordt mevrouw Fonck dat Elia – zoals reeds gezegd – rekening heeft gehouden met de hypothesen van de Nationale Energie- en Klimaatplannen. Het tekort aan capaciteit ten belope van 3,9 GW, kan door verscheidene technologieën worden opgevuld, waaronder ook stockage. Het is niet de taak van Elia om de keuzes in de NEKP – die beleidskeuzes zijn – in vraag te stellen. Vanuit een meer globaal en Europees perspectief, is mevrouw Fonck van oordeel dat een drastische daling van het elektriciteitsverbruik niet voor meteen zal zijn.

Voor wat de vragen betreft inzake betaalbaarheid en *load shifting*, wijst de heer Peeters erop dat de gegevens van de Elia-studie nog verder zullen worden geupdated en dat er nog verschuivingen zullen optreden. Indien men vaststelt dat de plannen sneller dan voorzien worden gerealiseerd, zal hiermee zeker rekening worden gehouden bij de herberekening.

Voorts bevestigt de heer Peeters dat er inderdaad rekening is gehouden bij de berekening met potentiële calamiteiten in Frankrijk. Wanneer de definitieve volumes voor het CRM zullen worden bepaald, zal er een beleidskeuze moeten worden gemaakt of men met de Franse capaciteit rekening houdt of niet. Dit is niet aan Elia om daarover te beslissen.

Mevrouw Fonck wijst er nog op dat bij de opmaak van de Studie, ook rekening is gehouden met de bevindingen van de andere Europese netwerkbeheerders. De databanken hieromtrent worden beheerd door ENTSO-E. Tevens heeft Elia zich bevraagd bij de netwerkbeheerders van de buurlanden, waaronder Frankrijk. Tevens wijst de spreker er nog op dat er ook op het Europese niveau *adequacy* studies worden uitgevoerd door ENTSO-E,

– sont aussi réalisées au niveau européen par ENTSO-E. Un nouveau *Forecast* sera publié d'ici la fin de l'année.

M. Peeters souligne en conclusion qu'Elia recommande de poursuivre sans relâche le développement du CRM. De nombreuses questions et observations ont été formulées au sujet des hypothèses. Les hypothèses seront toujours une source de discussion: plus de volontarisme/moins de volontarisme, plus de réticences à prendre des risques/moins de réticences à prendre des risques, ... Après une série de consultations, Elia a développé des scénarios largement soutenus qu'elle a appliqués aux critères figurant actuellement dans la loi Électricité. Elia intégrera et examinera avec les autres acteurs les éléments qui viendront s'ajouter par la suite, en fonction du volume qui sera finalement fixé. Ce sont les responsables politiques belges qui fixeront le volume final – ce qui implique *de facto* une évaluation des risques. Elia continuera à remplir sa mission de conseil et à apporter sa collaboration dans ce dossier.

M. Koen Locquet, président f.f. de la CREG, répond comme suit aux questions posées:

— Le point de vue de la CREG n'a pas évolué depuis l'audition organisée en commission de l'Économie lors de l'examen de la loi-cadre CRM (DOC 54 3584/004). La CREG a marqué son accord sur la rédaction d'une loi-cadre et elle s'est montrée disposée à apporter sa collaboration au comité de suivi. Il appartient aux responsables politiques de prendre une décision sur la base des informations fournies par les membres du comité de suivi.

— La CREG participe activement aux réunions hebdomadaires du comité de suivi. Plusieurs thèmes y ont déjà été abordés: les seuils et critères applicables aux investissements concernant le CRM, la participation de capacités étrangères au CRM, la disponibilité et les amendes susceptibles d'être infligées au cas où les capacités ne seraient pas disponibles à un moment donné, les exigences du réseau. Le comité travaille sans relâche sur ces dossiers.

— L'étude d'Elia est fondée sur l'article 7bis, § 4bis, de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité: Elia était déjà investie de cette mission légale bien avant la création du cadre légal afférent au CRM.

— Le critère LoLE 3 est fixé par la loi. Il n'appartient pas à la CREG d'émettre un jugement de valeur en l'espèce.

Midterm Adequacy Forecast, genaamd. Tegen het einde van dit jaar zal een nieuwe *Forecast* worden gepubliceerd.

Bij wijze van conclusie onderlijnt *de heer Peeters* dat Elia aanbeveelt dat er met volle kracht wordt verder gewerkt aan het uitwerken van het CRM. Heel veel vragen en opmerkingen betroffen de hypothesen. Hypothesen zullen steeds een bron van discussie zijn: meer voluntaristisch versus minder voluntaristisch, meer risico-avers versus minder risico-avers, ... Op basis van een aantal consultaties heeft Elia zeer breed ondersteunde scenario's uitgewerkt en deze toegepast op de criteria zoals deze op dit ogenblik in de elektriciteitswet zijn opgenomen. Bijkomende nieuwe elementen zullen door Elia worden meegenomen en besproken met de andere actoren in functie van het bepalen van de uiteindelijke volumebepaling. De uiteindelijke volumebepaling – die *de facto* een risico-inschatting inhoudt – zal door de Belgische beleidsverantwoordelijken geschieden. Elia blijft in deze haar taak als raadgever vervullen en haar medewerking verlenen.

De heer Koen Locquet, waarnemend voorzitter van de CREG, antwoordt vervolgens als volgt op de gestelde vragen:

— De CREG heeft zijn standpunt niet gewijzigd ten opzichte van de hoorzitting in de Commissie voor het Bedrijfsleven naar aanleiding van de bespreking van de CRM-kaderwet (DOC 54 3584/004). De CREG verklaarde zich akkoord met een kaderwet en was bereid om mee te werken aan de activiteiten van het Opvolgingscomité. Op basis van de door de leden van het Opvolgingscomité verstrekte informatie, komt het aan de beleidsverantwoordelijken toe een beslissing te nemen.

— De CREG werkt actief mee in de wekelijkse vergaderingen van het Opvolgingscomité: thema's die in het comité reeds werden besproken zijn: de drempels en de criteria voor het in aanmerking komen van de investeringen voor het CRM, de deelname aan het CRM van buitenlandse capaciteiten, de beschikbaarheid en de mogelijke boetes ingeval capaciteiten op een bepaald ogenblik niet beschikbaar blijken te zijn, de vereisten van het netwerk. Het werktempo in het comité is hoog, er wordt gestaag doorgewerkt.

— De Eliastudie vloeit voort uit de bepalingen van artikel 7bis, § 4bis, van de wet van 29 april 1999 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt: Elia houdt zich reeds geruime tijd bezig met deze taak, zelfs voordat het wettelijke kader voor het CRM werd gecreëerd.

— Het criterium LoLE 3 is bij wet bepaald. Het komt de CREG niet toe om daarover een waardeoordeel uit te spreken.

M. Andreas Tirez, membre du comité de direction de la CREG, souhaite répondre aux questions et observations relatives à la dépendance belge à l'importation. Cette situation est une conséquence logique de la décision de l'Union européenne d'évoluer vers un marché intérieur européen en matière énergétique. La Belgique n'importe des volumes conséquents que dans des périodes où il est financièrement plus avantageux – également pour le consommateur – d'importer de l'électricité plutôt que d'en produire. Les importations augmenteront encore avec l'intensification de la capacité d'interconnexion. La réglementation européenne impose aux États membres l'obligation de continuer à exporter tant que cela ne les met pas eux-mêmes en difficulté. Le marché européen du gaz est quant à lui déjà unifié, car il bénéficie d'une capacité d'interconnexion suffisante. La Belgique importe 100 % de ses besoins en gaz.

L'orateur souligne enfin que la CREG juge essentiel de ne pas fermer la porte à la piste d'une réserve stratégique. Le *Clean Energy Package* prévoit une hiérarchie: l'article 21.3 du Règlement sur le marché intérieur, qui est d'application directe, impose aux autorités belges de vérifier en premier lieu s'il n'est pas possible de fixer une réserve stratégique. Dans la négative, elles peuvent examiner la possibilité de développer un autre système.

L'orateur fait ensuite observer que même si l'étude d'Elia ne fixe pas les volumes pour la mise aux enchères à organiser dans le cadre du CRM, elle pourra malgré tout être utilisée pour la notification à la Commission européenne. La CREG estime que le dossier qui sera soumis à la Commission européenne devra tenir compte autant que possible des dispositions du *Clean Energy Package*, étant donné que ce dernier sera d'application à partir du 1^{er} janvier 2020. Tous les contrats conclus après cette date – c'est-à-dire également ceux établis dans le cadre d'un CRM – devront tenir compte des dispositions du *Clean Energy Package*.

Une date de fermeture a effectivement été fixée pour la centrale au gaz de Vilvorde. Mais c'est d'une fermeture temporaire et non définitive qu'il s'agit. La capacité de cette centrale pourrait dès lors également contribuer – éventuellement par le biais d'une réserve stratégique – à la sécurité d'approvisionnement en Belgique.

M. Tirez indique ensuite qu'Elia tient effectivement compte dans son étude de la réponse à la demande-gestion de la demande et de l'agrégation – une capacité dans laquelle il est également très intéressant d'investir –, mais qu'elle juge celle-ci non rentable. La CREG tient à formuler certaines observations à cet égard.

De heer Andreas Tirez, lid van het directiecomité van de CREG, gaat in op de vragen en opmerkingen over de importafhankelijkheid van België. Deze situatie is een logisch gevolg van de beslissing van de Europese Unie om te evolueren naar een Europese interne markt inzake energie. Wanneer België veel importeert, betekent dit dat het op dat ogenblik goedkoper is – ook voor de consument – om elektriciteit te importeren eerder dan in België te produceren. Naarmate de interconnectie-capaciteit wordt versterkt, zal de import nog toenemen. De Europese regelgeving verplicht de lidstaten om te blijven exporteren zolang zij zelf niet in problemen komen. Voor de gasmarkt is de Europese markt reeds ééngemaakt omdat er voldoende interconnectiecapaciteit bestaat. België importeert 100 % van haar gasvraag uit het buitenland.

Voorts wijst de spreker erop dat de CREG het belangrijk vindt om de optie voor een strategisch reserve open te houden. Er is in het *Clean Energy Package* een hiërarchie voorzien: er is de rechtstreeks van toepassing zijnde Verordening inzake de interne markt: overeenkomstig 21.3 van deze Verordening, moet de Belgische overheid in de eerste plaats nagaan of er geen strategisch reserve kan worden bepaald. Indien dit niet lukt, mag er nagegaan worden of er geen ander systeem kan worden uitgewerkt.

Tevens is het zo dat de voorliggende Elia-studie niet de volumes zal bepalen voor de veiling in het kader van het CRM. Maar de studie kan wel worden gebruikt in functie van de notificatie aan de Europese Commissie. De CREG is dan ook van oordeel dat – aangezien het *Clean Energy Package* van toepassing zal zijn vanaf 1 januari 2020 – hetgeen aan de Europese Commissie zal worden voorgelegd zoveel mogelijk rekening moet houden met de bepalingen van het *Clean Energy Package*. Alle contracten die na 1 januari 2020 worden gesloten – dus ook deze in het kader van een CRM – zullen rekening moeten houden met de bepalingen van het *Clean Energy Package*.

Voor de gascentrale van Vilvorde ligt inderdaad een sluitingsdatum vast. Maar dit betreft een tijdelijke en dus geen definitieve sluiting. Daarom kan de capaciteit van deze centrale mee bijdragen – eventueel via een strategische reserve – aan de bevoorradingszekerheid van België.

De heer Tirez vervolgt dat in de Eliastudie “demand response-vraagbeheer” en aggregatie inderdaad mee in rekening worden genomen – en dat is ook zeer goede capaciteit om in te investeren – maar Elia acht dit niet rendabel. De CREG heeft hierbij een aantal opmerkingen. Zo heeft de CREG opgemerkt dat het vraagbeheer

Elle a notamment souligné que la gestion de la demande est simulée sur la base d'une disponibilité limitée: 70 % de cette capacité sont disponibles pour une durée de quatre heures ou moins. Or, ces besoins en capacité s'étendront sur de plus longues périodes. La CREG a donc invité Elia à réaliser une simulation dans laquelle la gestion de la demande serait disponible pendant une durée supérieure à quatre heures – par exemple dix ou douze heures – ou même pendant une durée illimitée s'il s'agit d'électricité de secours. La CREG constate par ailleurs que l'étude ne reprend aucune donnée chiffrée concernant la gestion de la demande à l'étranger. Les chiffres fournis en la matière par le Forum pentalatéral de l'énergie lui semblent par ailleurs extrêmement prudents. ENTSO-E devra encore proposer une méthodologie permettant d'apporter davantage de clarté en la matière. Cette méthodologie devra être approuvée par le régulateur européen ESER.

M. Tirez confirme qu'une concertation a été menée entre Elia et la CREG. Cela ne signifie toutefois pas que celles-ci devront parvenir à un accord sur les principes de base. La CREG a également fourni des contributions écrites concernant des aspects partiels du problème. Certains commentaires et observations de la CREG n'ont pas été retenus par Elia. Par ailleurs, la CREG a déclaré dans une note officielle que la consultation organisée par Elia était insuffisante.

Il est difficile de répondre à la question de savoir si des accords bilatéraux doivent être conclus avec des pays tiers (en l'espèce l'Allemagne) pour pouvoir utiliser des réserves étrangères en vue de garantir la sécurité d'approvisionnement. Les dispositions des Règlements européens applicables ne sont pas uniformes. La nécessité de conclure un accord bilatéral dépendra du Règlement appliqué.

La CREG participera à la préparation du CRM au sein du comité de suivi, mais elle estime que l'étude d'Elia doit encore être adaptée dans la perspective de la notification à la Commission européenne.

M. Laurent Jacquet, membre du comité de direction de la CREG, répond comme suit aux questions relatives au prix de l'électricité. Il ressort effectivement de la dernière étude d'Eurostat que les ménages belges paient un prix élevé pour leur consommation d'électricité. Notre pays se situe en troisième position, après le Danemark et l'Allemagne. Ces chiffres, qui datent de la fin de l'année 2018, ont été actualisés par la CREG. Il ressort d'une comparaison avec nos voisins que la Belgique est actuellement le deuxième pays le plus cher pour ce qui est du prix payé par les ménages et les PME pour la

wordt gesimuleerd met een beperkte beschikbaarheid: 70 % van deze capaciteit heeft een beschikbaarheid van 4 uur of minder. De noden van deze capaciteiten zullen zich over langere periodes uitstrekken. De CREG heeft dan ook de vraag gesteld aan Elia om een simulatie te maken waarbij het vraagbeheer langer beschikbaar is dan de in de studie voorziene 4 uur, bijv. 10 of 12 uur, of zelfs ongelimiteerd als het over noodstroom gaat. Tevens ziet de CREG geen cijfers over het vraagbeheer in het buitenland, maar in het Pentalateraal Energyforum zijn er daarover cijfers gegeven. Deze cijfers zijn zeer conservatief, zo oordeelt de CREG. ENTSO-E zal nog een methodologie moeten voorstellen om één en ander te kunnen uitklaren. Deze methodologie zal door de Europese Regulator ESER moeten worden goedgekeurd.

De heer Tirez benadrukt dat er inderdaad overlegmomenten tussen Elia en de CREG hebben plaatsgevonden, maar overleg betekent niet dat er een akkoord moet worden gevonden tussen beiden voor wat de principiële uitgangspunten betreft. De CREG heeft over deelaspecten ook schriftelijke bijdragen overgemaakt. Een deel van de bedenkingen en opmerkingen van de CREG werden niet weerhouden door Elia. Ook heeft de CREG in een officiële nota meegedeeld dat de door Elia uitgevoerde consultatie onvoldoende was.

Op de vraag of er bilaterale akkoorden moeten gesloten worden met derde landen (*in casu* Duitsland) om gebruik te kunnen maken van buitenlandse reserves voor de bevoorradingszekerheid, is het antwoord niet eenduidig. De bepalingen van de van toepassing zijnde Europese Verordeningen verschillen onderling. Naargelang van de toepassing van de ene of de andere verordening zal een bilateraal akkoord wel of niet nodig zijn.

De CREG zal in het opvolgingscomité meewerken aan de voorbereiding van het CRM, maar de CREG is van oordeel dat de Elia-studie nog moet worden bijgestuurd met het oog op de notificatie aan de Europese Commissie.

De heer Laurent Jacquet, lid van het directiecomité van de CREG, antwoordt als volgt op de vragen met betrekking tot de elektriciteitsprijzen. Uit de recentste studie van Eurostat is inderdaad gebleken dat de Belgische huishoudens hoge prijzen betalen voor het elektriciteitsverbruik. Enkel Denemarken en Duitsland zijn nog duurder. Deze cijfers dateren van einde 2018. De CREG heeft ondertussen een actualisering doorgevoerd van de vergelijkende cijfers en als men België vergelijkt met de buurlanden, is België het tweede duurste land voor elektriciteitsverbruik voor de huishoudens en de

consommation d'électricité. Seule l'Allemagne pratique des prix encore plus élevés. En analysant les différents éléments de la facture d'électricité, la CREG a constaté que si le montant afférent au volet "énergie" est comparable à celui pratiqué par nos voisins, celui facturé pour les volets "frais de distribution et taxes" est bien plus élevé que chez ces derniers. Cette analyse revêt une importance capitale dans le cadre du développement du CRM, car la CREG a pour mission de surveiller le prix facturé au consommateur. Le CRM a un coût important: l'étude de PWC évalue la nouvelle capacité à 80 000 euros par MW par an, contre 30 000 euros par MW par an pour la capacité existante. Si l'on surestime le volume dans le cadre du CRM, cela engendrera un coût considérable pour le consommateur. La CREG souhaite dès lors collaborer de façon constructive à la concrétisation des modalités du CRM, tout en se montrant extrêmement vigilante dans l'intérêt du consommateur. Il y aura lieu de calculer très précisément les besoins futurs en ne perdant pas de vue les intérêts du consommateur.

Le rapporteur,

David CLARINVAL

Le président,

Vincent
VAN QUICKENBORNE

kmo's. Enkel Duitsland is nog duurder. Uit de analyse van de onderdelen van de elektriciteitsfactuur, heeft de CREG vastgesteld dat het onderdeel "energie" in België even duur is als in de ons omringende landen, maar dat de onderdelen "distributiekosten en taksen" in België veel hoger liggen dan in de ons omringende landen. In het kader van het uitwerken van het CRM, is deze analyse belangrijk aangezien de CREG moet waken over de prijs voor de consument. Het CRM heeft een belangrijke kostprijs: in de PWC-studie werd elke MW nieuwe capaciteit geraamd op 80 000 euro per MW per jaar ten opzichte van 30 000 euro per MW per jaar voor bestaande capaciteit. Indien het volume in het kader van het CRM wordt overschat, dan heeft dit een aanzienlijke kostprijs voor de consument. De CREG wenst dan ook op een constructieve, maar in het belang van de consument zeer waakzame wijze mee te werken aan het concretiseren van de nadere regels voor het CRM. Er moet op een zo nauwgezet mogelijk wijze worden berekend wat de toekomstige noden zullen zijn met aandacht voor de belangen van de consument.

Le rapporteur,

David CLARINVAL

Le président,

Vincent
VAN QUICKENBORNE