

Chambre des Représentants de Belgique

SESSION ORDINAIRE 1993-1994 (*)

16 DÉCEMBRE 1993

RESOLUTION

**relative à l'utilisation de combustibles
contenant du plutonium et de
l'uranium dans les centrales
nucléaires belges, ainsi qu'à
l'opportunité du retraitement
des barres de combustible**

RAPPORT

**FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DE
L'ECONOMIE, DE LA POLITIQUE
SCIENTIFIQUE, DE L'EDUCATION ET DES
INSTITUTIONS SCIENTIFIQUES ET
CULTURELLES NATIONALES (1)**

**PAR MM.
SCHUERMANS ET GEYSELS**

(1) Composition de la Commission :

Président : M. Ducarme.

A. — Titulaires :

C.V.P. MM. Candries, De Clerck,
Dupré, Schuermans, Van-
deurzen.
P.S. MM. Charlier (G.), Léonard,
Mme Lizin, M. Minet.
V.L.D. MM. Deswaene, Platteau,
Vautmans, Verwilghen.
S.P. MM. Dielens, Lisabeth,
Schellens.
P.R.L. MM. Ducarme, Pierard.
P.S.C. Mme Corbisier-Hagon,
M. Thissen.
Ecolo/
Agalev
VI. MM. De Vlieghere, Moraël.
Blok M. Wymeersch.

B. — Suppléants :

MM. Marsoul, Moors, Mme Nelis-
Van Liedekerke, MM. Pinxten,
Vandendriessche, Van Looy.
Mme Burgeon (C.), MM. Collart,
Gilles, Poty, Santkin.
MM. Bril, Cortois, Pierco, Taelman,
Vergote.
MM. Colla, De Bremaeker, Van der
Maelen, Van der Sande.
MM. Bertrand, Knoops, Kubla.
MM. Detremmerie, Gehlen, Lan-
gendries.
MM. Cheron, Defeyt, Geysels.
M. Caubergs, Mme Dillen.

Voir :

- 541 - 91 / 92 (S.E.) :

— N° 5 : Résolution adoptée par la Chambre des Représen-
tants.

(*) Troisième session de la 48^e législature.

Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers

GEWONE ZITTING 1993-1994 (*)

16 DECEMBER 1993

RESOLUTIE

**betreffende het gebruik van
plutonium- en
uraniumhoudende brandstoffen in
Belgische kerncentrales en de
opportunititeit van de opwerking van
nucleaire brandstofstaven**

VERSLAG

**NAMENS DE COMMISSIE VOOR HET
BEDRIJFSLEVEN, HET WETENSCHAPS-
BELEID, HET ONDERWIJS EN DE NATIONALE
WETENSCHAPPELIJKE EN CULTURELE
INSTELLINGEN (1)**

**UITGEBRACHT DOOR DE HEREN
SCHUERMANS EN GEYSELS**

(1) Samenstelling van de Commissie :

Voorzitter : de heer Ducarme.

A. — Vaste leden :

C.V.P. HH. Candries, De Clerck,
Dupré, Schuermans, Van-
deurzen.
P.S. HH. Charlier (G.), Léonard,
Mevr. Lizin, H. Minet.
V.L.D. HH. Deswaene, Platteau,
Vautmans, Verwilghen.
S.P. HH. Dielens, Lisabeth,
Schellens.
P.R.L. HH. Ducarme, Pierard.
P.S.C. Mevr. Corbisier-Hagon, H.
Thissen.
Ecolo/
Agalev
VI. HH. De Vlieghere, Moraël.
Blok H. Wymeersch.

B. — Plaatsvervangers :

HH. Marsoul, Moors, Mevr. Nelis-
Van Liedekerke, HH. Pinxten,
Vandendriessche, Van Looy.
Mevr. Burgeon (C.), HH. Collart,
Gilles, Poty, Santkin.
HH. Bril, Cortois, Pierco, Taelman,
Vergote.
HH. Colla, De Bremaeker, Van der
Maelen, Van der Sande.
HH. Bertrand, Knoops, Kubla.
HH. Detremmerie, Gehlen, Langen-
dries.
HH. Cheron, Defeyt, Geysels.
H. Caubergs, Mevr. Dillen.

Zie :

- 541 - 91 / 92 (B.Z.) :

— N° 5 : Resolutie aangenomen door de Kamer van Volks-
vertegenwoordigers.

(*) Derde zitting van de 48^e zittingsperiode.

TABLE DES MATIERES

	Pages
I. NOTE DE SYNTHESE DES RAPPORTEURS	3
II. COMMUNICATION DU GOUVERNEMENT	11
III. AUDITIONS	15
1. Première audition de représentants de Greenpeace	15
2. Première audition de M. Ulens, directeur général « Production et Transport » d'Electrabel ...	30
3. Première audition de M. Goldschmidt, directeur général de Synatom	30
4. Audition de M. Decamps, directeur général de l'ONDRAF	47
5. Audition de fonctionnaires des 3 administrations compétentes	84
6. Deuxième audition de représentants de Greenpeace	108
7. Deuxième audition de M. Ulens, directeur général « Production et Transport » d'Electrabel ...	112
8. Audition de représentants de Cogéma	119
9. Deuxième audition de M. Goldschmidt, directeur général de Synatom	128
10. Audition de M. Samain, Président de la Commission spéciale des Radiations ionisantes	190
11. Audition de MM. Aerts, président du conseil d'administration de Synatom et Dumeez, commissaire du gouvernement auprès de Synatom.	192
IV. PROPOSITIONS DE RESOLUTION	203
A. Procédure	203
B. Propositions de résolution	204
1. Proposition de M. Platteau	204
2. Proposition de MM. Geysels et Morael	206
3. Proposition de M. Colla, Mme Corbisier-Hagon et MM. Dupré, Mayeur et Schuermans	211
C. Discussion et amendements	218
TEXTE DE LA RESOLUTION ADOPTEE PAR LA COMMISSION	234
ANNEXES :	236
1. Liste des documents consultés	236
2. Analyse juridique à la demande du gouvernement	237
3. A. Consultation des universités	243
B. Analyse juridique à la demande de la Chambre	247

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre Commission a discuté de cette problématique au cours de ses réunions des 11 mai, 1^{er}, 11, 15, 17 et 30 juin, 13 et 19 juillet, 13, 14, 25 et 27 octobre, 10 novembre et 7 et 8 décembre 1993.

En outre, des visites de travail ont eu lieu les 26 août et 7 et 8 octobre 1993 aux installations de retraitement de La Hague (France) et au site d'entreposage d'Oskarshamn (Suède).

INHOUDSTAFEL

	Blz.
I. SYNTHESNOTA VAN DE RAPPORTEURS	3
II. MEDEDELING VAN DE REGERING	11
III. HOORZITTINGEN	15
1. Eerste hoorzitting met vertegenwoordigers van Greenpeace	15
2. Eerste hoorzitting met de heer Ulens, directeur-generaal « Produktie en Transport » van Electrabel	30
3. Eerste hoorzitting met de heer Goldschmidt, directeur-generaal van Synatom	30
4. Hoorzitting met de heer Decamps, directeur-generaal van de NIRAS	47
5. Hoorzitting met ambtenaren van de 3 bevoegde administraties	84
6. Tweede hoorzitting met vertegenwoordigers van Greenpeace	108
7. Tweede hoorzitting met de heer Ulens, directeur-generaal « Produktie en Transport » van Electrabel	112
8. Hoorzitting met vertegenwoordigers van Cogéma	119
9. Tweede hoorzitting met de heer Goldschmidt, directeur-generaal van Synatom	128
10. Hoorzitting met de heer Samain, Voorzitter van de Bijzondere Commissie voor de Ioniserende Stralingen	190
11. Hoorzitting met de heer Aerts, Voorzitter van de Raad van Bestuur van Synatom en de heer Dumeez, Regeringscommissaris bij Synatom .	192
IV. VOORSTELLEN VAN RESOLUTIE	203
A. Procedure	203
B. Voorstellen van resolutie	204
1. Voorstel van de heer Platteau	204
2. Voorstel van de heren Geysels en Morael ...	206
3. Voorstel van de heer Colla, Mevr. Corbisier-Hagon en de heren Dupré, Mayeur en Schuermans	211
C. Bespreking en amendementen	218
TEKST VAN DE RESOLUTIE AANGENOMEN DOOR DE COMMISSIE	234
BIJLAGEN :	236
1. Lijst van de geraadpleegde documenten	236
2. Juridische analyse op verzoek van de regering	237
3. A. Raadpleging van de universiteiten	243
B. Juridische analyse op verzoek van de Kamer	247

DAMES EN HEREN,

Uw Commissie heeft deze problematiek besproken tijdens haar vergaderingen van 11 mei, 1, 11, 15, 17 en 30 juni, 13 en 19 juli, 13, 14, 25 en 27 oktober, 10 november en 7 en 8 december 1993.

Daarnaast werden op 26 augustus en op 7 en 8 oktober 1993 werkbezoeken gebracht aan de opwerkingsinstallaties te La Hague (Frankrijk) en de site voor opslag in Oskarshamn (Zweden).

**I. — SYNTHÈSE DES TRAVAUX DE
LA COMMISSION DE L'ECONOMIE
CONCERNANT L'OPPORTUNITÉ
D'UTILISER LE MOX DANS DEUX
CENTRALES NUCLEAIRES BELGES ET
L'OPPORTUNITÉ DE POURSUIVRE LE
RETRAITEMENT DU COMBUSTIBLE
IRRADIE**

1. Introduction

1.1. Aperçu des travaux

Le 17 juillet 1992, la Chambre des représentants adoptait une résolution (Doc. n° 541/4, 1991-1992) dans laquelle elle demandait au gouvernement de ne pas accéder avant fin novembre 1992 à la demande des producteurs d'électricité de pouvoir utiliser du combustible Mox dans les centrales de Doel 3 et Tihange 2. La Chambre souhaitait ainsi permettre l'organisation d'un débat parlementaire. Elle examinerait en octobre 1992 si les rapports présentés par le gouvernement suffiraient pour respecter le calendrier proposé.

Le 1^{er} juin 1993, la Commission n'avait toujours reçu aucune étude, bien que le rapport commun de l'Administration de l'Energie, du Service de la sécurité des installations nucléaires et du Service de protection contre les radiations ionisantes datât déjà d'octobre 1992. La Commission a alors décidé de réclamer ce document et, en exécution de la résolution, d'entamer ses travaux, ce qu'elle fit de manière définitive le 11 juillet. Le gouvernement fit une communication à ce sujet à la Chambre.

La Commission a pris connaissance des rapports importants énumérés ci-après :

- le rapport préparatoire des administrations comprenant un examen par 6 experts et les réactions des auteurs aux rapports des experts;
- le rapport de sécurité du 25 mars 1993 de la Commission spéciale en matière de radiations ionisantes concernant la demande des producteurs d'électricité;
- l'étude critique du rapport de l'administration, réalisée par M. Schneider à la demande de Greenpeace-Belgique (juin 1993);
- les avis du secteur de l'électricité, tels qu'ils ont été communiqués aux membres de la commission dans différents documents.

La Commission a procédé à des auditions au cours desquelles ont été entendus les principaux intéressés :

- des représentants des demandeurs (Electrabel);
- des représentants de Greenpeace;
- des représentants des parties contractantes, à savoir la société publique française Cogéma et la SA

**I. — SYNTHÈSE VAN DE
WERKZAAMHEDEN VAN DE COMMISSIE
BEDRIJFSLEVEN IN VERBAND MET DE
WENSELIJKHEID OM MOX TE GEBRUIKEN
IN 2 BELGISCHE KERNCENTRALES EN DE
OPPORTUNITÉIT OM VERDER DOOR TE
GAAN MET DE OPWERKING VAN
BESTRAALDE SPLIJTSTOF**

1. Inleiding

1.1. Overzicht van de werkzaamheden

Op 17 juli 1992 nam de Kamer van volksvertegenwoordigers een resolutie aan waarin ze aan de regering vroeg voor eind november 1992 geen positief gevolg te geven aan de aanvraag van de electriciteitsproducenten om in Doel 3 en Tihange 2 Mox-splijstof te gebruiken. Dit gebeurde om aldus ruimte te geven aan een parlementair debat. De Kamer zou in oktober 1992 nagaan of de door de regering voorgedragen rapporten volstaan om het voorgestelde tijdschema te respecteren.

Op 1 juni 1993 had de Commissie nog steeds geen studie ontvangen hoewel het gezamenlijk rapport van de Administratie voor Energie, van de Dienst voor de technische veiligheid van de kerninstallaties en van de Dienst voor Bescherming tegen ioniserende stralen reeds dateerde van oktober 1992. De commissie besliste dan om dit document te vorderen en om, in uitvoering van de resolutie, de werkzaamheden te starten. Op 11 juni kon de Commissie haar werkzaamheden definitief aanvangen. De regering legde betreffende het onderwerp een mededeling aan de Kamer neer.

De Commissie heeft kennis genomen van de volgende belangrijke rapporten :

- het voorbereidend rapport van de administratie met een bespreking door 6 experten en de reacties van de auteurs op de expertenverslagen;
- het veiligheidsverslag dd. 25 maart 1993 van de speciale commissie ioniserende stralingen omtrent de aanvraag van de electriciteitsproducenten;
- de kritische studie van het rapport van de administratie uitgevoerd door de heren Schneider op vraag van Greenpeace-België (juni 1993);
- de standpunten van de electriciteitssector zoals medegedeeld aan de commissieleden in verschillende documenten.

De Commissie is overgegaan tot hoorzittingen met de voornaamste betrokkenen :

- vertegenwoordigers van de aanvragers (Electrabel);
- vertegenwoordigers van Greenpeace;
- vertegenwoordigers van de contractanten namelijk de Franse publieke maatschappij Cogéma en

Synatom (qui est propriétaire du combustible, les producteurs d'électricité en étant les utilisateurs);

— le président et le commissaire du gouvernement de la SA Synatom en leur qualité de représentants des pouvoirs publics;

— les fonctionnaires auteurs du rapport préparatoire;

— le directeur général de l'ONDRAF (organisme public responsable des déchets).

— le président de la Commission spéciale des radiations ionisantes (un avis favorable est légalement requis pour l'obtention d'une autorisation).

Par ailleurs, une délégation de la Commission a visité deux « variantes » sur place à l'étranger : La Hague (France) (l'usine qui traite le combustible usé belge) et Oskarshamn (Suède) (une installation provisoire de stockage des combustibles usés en vue d'une évacuation directe ultérieure).

La qualification du contrat de 1978 conclu entre la SA Synatom et Cogéma s'avère poser un problème particulier. Ce contrat prévoyait qu'en contrepartie du cofinancement de la construction de l'usine UP 3, Synatom obtiendrait un pourcentage de la capacité de retraitement dans la période 1990-2000. Le rapport de l'administration indiquait que la résiliation de ce contrat entraînerait un surcoût de plusieurs dizaines de milliards de francs. Ces propos ont été contestés et les auditions n'ont pas pu apporter de réponse définitive. A la demande du gouvernement et avec l'accord des parties contractantes, un bureau d'avocats renommé a examiné le contrat afin d'analyser les conséquences juridiques d'une décision de l'Etat belge qui viserait à interdire à Synatom de poursuivre l'exécution du contrat.

Etant donné que la confusion est devenue plus grande encore après que ce rapport avait été montré à des représentants de Cogéma (a été rectifié dans une lettre du 20 octobre 1993 de Synatom et Cogéma), la Commission a décidé de faire procéder à une contre-expertise par un bureau d'avocats afin de clarifier cet aspect financier extrêmement important.

2. Problématique

Eléments d'un choix pour ou contre le retraitement

2.1. Le retraitement, une stratégie de référence historique

A partir des années '60, le secteur nucléaire belge a opté pour une stratégie de recherche, de développement et finalement pour le retraitement des barres de combustible usées. Ce choix a été inspiré essentiellement par le besoin de plutonium pour le développement des surrégénérateurs et la crainte de la dépendance énergétique.

En 1966, l'usine-test Eurochemic a commencé à Dessel le retraitement à l'échelle industrielle sous les

de la NV Synatom (is de eigenaar van de splijtstof, de electriciteitsproducenten zijn gebruikers);

— de voorzitter en de regeringscommissaris van de NV Synatom in hun hoedanigheid van vertegenwoordigers van de Overheid;

— de ambtenaren, auteurs van het voorbereidend rapport;

— de directeur-generaal van NIRAS (openbare instelling verantwoordelijk voor het afval);

— de voorzitter van de speciale commissie inzake ioniserende stralingen (een gunstig advies is de wettelijke voorwaarde om toelating te krijgen).

Daarnaast is een delegatie van de Commissie ter plaatse in het buitenland 2 « variantes » gaan bezoeken : La Hague (Frankrijk) (de fabriek waar de Belgische gebruikte splijtstof wordt opgewerkt) en Oskarshamn (Zweden) (een tijdelijke opslaginstallatie voor gebruikte kernbrandstoffen met het oog op latere directe berging).

Een bijzonder probleem bleek de kwalificatie te zijn van de het contract in 1978 gesloten tussen de NV Synatom en Cogéma. Dit contract voorzag dat Synatom in ruil voor een medefinanciering van de bouw van de fabriek UP-3 een percentage van de opwerkingscapaciteit kreeg in de periode 1990-2000. Het rapport van de administratie vermeldde dat de opzegging van dit contract tot een meerkost van tientallen miljarden zou leiden. Deze stelling werd betwist en ook de hoorzittingen brachten geen uitsluit. Op verzoek van de regering en met instemming van de contractanten heeft een gerenommeerd advocatenbureau dit contract onderzocht ten einde de juridische gevolgen te analyseren van een beslissing van de Belgische Staat om aan Synatom te verbieden dit contract verder uit te voeren.

Aangezien een confrontatie van de vertegenwoordigers van Cogéma met dit rapport tot nog meer verwarring leidde (werd rechtgezet in een schrijven dd. 20 oktober 1993 van Synatom en van Cogéma) besliste de Commissie om zelf nog een tegenexpertise te laten uitvoeren door een advocatenbureau en dit om volledige klaarheid in dit financieel erg belangrijke aspect te brengen.

2. De problematiek

Elementen van een keuze voor of tegen opwerking

2.1. Opwerking, een historische referentiestrategie

Vanaf de jaren '60 opteerde de nucleaire sector in België voor een strategie van onderzoek, ontwikkeling en uiteindelijk de opwerking van gebruikte brandstofstaven. Vooral de nood aan plutonium voor de ontwikkeling van de snelle kweekreactoren, de verwachte prijsontwikkeling van het uranium en de vrees voor de afhankelijkheid van energievoorziening lagen aan de basis van deze keuze.

In 1966 startte in Dessel de testfabriek Eurochemic met de opwerking op industriële schaal onder

auspices de l'OCDE. Les activités de cette usine-test ont cessé en 1974. La Belgique dispose donc d'une grande expérience dans ce domaine.

Des contrats de retraitement portant sur un total de 140 tonnes de barres de combustible usées ont été conclus en 1976 et en 1978 entre Synatom et Cogéma. Ce retraitement était terminé en 1985 et le plutonium a été vendu pour être utilisé dans des surrégénérateurs et à Belgonucléaire pour la fabrication de MOX pour ses clients étrangers. En vertu des dispositions contractuelles seuls les déchets provenant du retraitement des 100 dernières tonnes doivent être rapatriés en Belgique.

2.2. Aujourd'hui, les circonstances sont différentes de celles qui prévalaient lors de l'élaboration de la stratégie de référence. Les prix de l'uranium se sont effondrés au lieu d'augmenter. L'expansion nucléaire attendue n'a pas eu lieu. Les programmes portant sur les surrégénérateurs ont été arrêtés. Il n'existe donc plus de besoin de plutonium. De nombreux pays renoncent au retraitement (Etats-Unis, Suède, Allemagne (partiellement)).

La stratégie de référence actuelle de Synatom implique que l'on n'exclue aucune des deux options, c'est-à-dire que l'on conserve l'accès aux capacités de retraitement tout en effectuant des recherches intensives dans le domaine des possibilités d'évacuation directe, y compris la construction d'installations d'entreposage pour le stockage provisoire des barres de combustible usées.

2.3. Le bilan du retraitement

Pour

Synatom souhaite ne pas exclure la possibilité de retraitement après l'an 2000. Il s'agit en effet jusqu'à présent de la seule technique de gestion de combustible usé ayant atteint la phase industrielle et il n'existe aucune alternative qui ait fait ses preuves. Même en Suède, le stockage intermédiaire des barres de combustible usées est la seule technique opérationnelle. Le retraitement permet de reporter à plus tard la décision au sujet d'un éventuel enfouissement. Il est simplifié lorsque le combustible usé a été stocké pendant une période de 15 ans parce que, dans l'intervalle, d'importants radio-éléments disparaissent par décroissance naturelle ou perdent une grande partie de leur activité.

D'un point de vue conceptuel, l'option retraitement offre le grand avantage de réduire la dépendance des importations d'uranium. Sur le plan écologique, l'avantage réside dans le tri des déchets produits, ce qui facilite leur évacuation. La viabilité économique du retraitement est essentiellement fonction de l'évolution des prix de l'uranium naturel. Logiquement, aucune forte augmentation n'est prévue dans les 10 prochaines années.

auspiciën van de OESO. De activiteiten van deze testfabriek werden in 1974 beëindigd. In België is er dus heel wat ervaring op dit vlak aanwezig.

Contracten voor de opwerking van in totaal 140 ton gebruikte brandstofstaven werden in 1976 en 1978 gesloten tussen Synatom en Cogéma. Deze opwerking was in 1985 volledig uitgevoerd, het plutonium werd verkocht ten behoeve van snelle kweekreactoren en aan Belgonucléaire voor het vervaardigen van MOX voor diens buitenlandse klanten. Enkel het afval van de opwerking van de laatste 100 ton moet contractueel naar België terugkeren.

2.2. De omstandigheden zijn vandaag niet zoals ze in de referentiestrategie werden gehanteerd. De uraniumprijzen zijn in elkaar gestort in plaats van te stijgen. De nucleaire expansie is niet doorgegaan zoals verwacht. De programma's voor snelle kweekreactoren zijn gestopt. Er is dus geen behoefte meer aan plutonium. Vele landen zien af van opwerking (Verenigde Staten, Zweden, Duitsland (gedeeltelijk)).

De huidige referentiestrategie van Synatom impliceert het openhouden van de 2 opties : verder toegang behouden tot opwerkingscapaciteiten en doorgevoerd onderzoek naar de mogelijkheden van directe berging inbegrepen de bouw van opslaginstallaties voor de tussentijdse stockage van gebruikte brandstofstaven.

2.3. Opwerking in de balans

Pro

Voor opwerking na het jaar 2000 wil Synatom vandaag de deur open houden. Het is immers de enige techniek voor beheer van gebruikte splijtstof die tot op heden de industriële fase heeft bereikt. Er bestaat geen volwaardig beproefd alternatief; zelfs in Zweden is vandaag enkel de tussentijdse opslag van gebruikte brandstofstaven operationeel. Opwerking creëert tijd om later te kunnen beslissen over eventuele berging. De opwerking wordt vereenvoudigd indien de gebruikte splijtstof 15 jaar tussentijds wordt opgeslagen omdat belangrijke radio-elementen in die periode door natuurlijk verval zijn verdwenen of dat hun activiteit aanzienlijk is afgenomen.

Conceptueel biedt de optie opwerking het grote voordeel dat de afhankelijkheid van ingevoerd uranium wordt verminderd. Ecologisch is het voordeel dat het geproduceerde afval gesorteerd is en dus eenvoudiger te bergen. De economische leefbaarheid van opwerking hangt vooral af van de prijsontwikkeling van het natuurlijk uranium. De eerstkomende 10 jaar valt redelijkerwijze nog geen forse stijging te verwachten.

Contre

Selon des données de l'OCDE, dans les conditions actuelles, le coût du retraitement est supérieur de 10 % à celui du cycle ouvert.

La dissolution chimique du combustible usé et la séparation des différentes substances — Pu, U et actinides — présentent des risques inhérents supplémentaires d'accident et de diffusion de matières radioactives dans l'atmosphère. Cette activité n'a pas lieu sur le territoire belge.

Le transport et la protection du Pu libéré présentent des risques accrus, notamment des risques de prolifération.

Le retraitement produit des déchets supplémentaires.

2.4. Le contrat de 1978

En 1978, un quatrième contrat a été conclu entre Synatom et Cogéma pour le retraitement du combustible usé entre 1990 et 2000. Ce contrat était d'une tout autre nature que le précédent. Les clients (une trentaine au total, devaient financer conjointement la construction d'une nouvelle usine (UP 3) à La Hague, ainsi que les frais de fonctionnement pendant les dix premières années. En échange, ils obtenaient chacun, en fonction de leur apport financier, une partie de la capacité de production pendant les dix premières années. A l'heure actuelle, la part de Synatom correspond à une capacité de retraitement de 530 tonnes de combustible usé, alors que le contrat initial prévoyait le retraitement de 324 tonnes. Le contrat est conçu de telle manière que Cogéma ne court aucun risque financier. Les déchets produits sont restitués aux clients dans un conditionnement conforme à des spécifications convenues par contrat.

A l'heure actuelle, 80 % du combustible usé a déjà été transféré aux bassins d'attente de La Hague et 20 % du combustible a déjà été effectivement retraité. En 1994, le premier volume de plutonium et les premiers déchets hautement radioactifs seront ramenés en Belgique. Synatom a déjà effectivement payé 18 milliards de francs sur les 28 qu'il doit pour le retraitement. Une garantie bancaire a été donnée pour le paiement des 251,6 millions de FF de frais d'exploitation conjointement avec une contre-garantie de l'Etat belge de 350 millions de FF.

Le contrat est du type « take or pay ». Cogéma est donc en position de force. Il est toujours possible de négocier des modifications au contrat. Le gouvernement a reçu un avis juridique sur les modalités et les conséquences. Eu égard aux interprétations contradictoires qui ont été données dudit contrat, la Chambre a demandé un avis supplémentaire à un autre bureau d'avocats.

2.5. Le contrat de Tihange 1 de 1991 et les options correspondantes

Cet accord prévoit le retraitement de 225 tonnes de combustible en provenance de la centrale nucléai-

Contra

In de huidige omstandigheden is volgens OESO-gegevens de opwerking 10 % duurder dan de open cyclus.

Het chemisch oplossen van de gebruikte brandstof en het afzonderen van de verschillende stoffen : Pu, U en de actiniden brengt inherent extra risico voor ongevallen en het verspreiden van radioactief materiaal in de atmosfeer met zich mee. Deze activiteit vindt niet plaats op Belgisch grondgebied.

Het transport en de beveiliging van vrijgemaakt Pu brengt extra risico's met zich en verhoogt de risico's voor proliferatie.

De opwerking creëert bijkomend afval.

2.4. Het contract van 1978

In 1978 werd een vierde contract gesloten tussen Synatom en Cogéma voor de opwerking van gebruikte splijtstof tussen 1990 en 2000. Dit contract was van een heel andere soort dan de voorgaande. De klanten (een dertigtal in totaal) zouden samen de bouw van een nieuwe fabriek (UP 3) in La Hague financieren alsook de werkingskosten gedurende de eerste 10 jaar. In ruil kregen zij elk in verhouding tot hun financiële inbreng een gedeelte van de productiecapaciteit gedurende die eerste 10 jaar ter beschikking. Op dit moment komt dit aandeel van Synatom overeen met een opwerkingscapaciteit voor 530 ton gebruikte splijtstof, het oorspronkelijk contract voorzag 324 ton. Het contract is zo geconstrueerd dat Cogéma geen enkel financieel risico loopt. Het geproduceerde afval wordt aan de klanten teruggeleverd geconditioneerd volgens specificaties waarover een akkoord wordt gesloten.

Op dit moment is 80 % van de gebruikte brandstof reeds overgebracht naar de wachtbekkens in La Hague en 20 % van de brandstof is reeds effectief opgewerkt. In 1994 wordt het eerste Pu en hoogactieve afval naar België teruggebracht. Synatom heeft reeds 18 miljard van de voorziene kostprijs van 28 miljard effectief betaald. Voor de betaling van de exploitatiekosten is een bankgarantie van 251,6 miljoen FF gegeven met een contragarantie van de Belgische Staat voor 350 miljoen FF.

Het contract is van het type « take or pay ». Cogéma staat dus in de sterkste positie. Over wijzigingen van het contract kan steeds onderhandeld worden. Over modaliteiten en gevolgen is door de regering een juridisch advies bekomen. Gelet op de tegenstrijdige interpretaties die eraan werden gegeven heeft de Kamer een tweede advies gevraagd aan een ander advocatenbureau.

2.5. Het contract Tihange 1 - 1991 en de gekoppelde opties

Dit akkoord voorziet de opwerking van 225 ton gebruikte splijtstof afkomstig van de Belgisch-Fran-

re belgo-française de Tihange 1 entre 2001 et 2010. Ce contrat peut être résilié sans frais si Synatom ne peut l'exécuter pour cause de force majeure (une décision du gouvernement belge). Ce contrat est assorti d'une option flottante portant sur une capacité de retraitement de 120 tonnes par an de 2001 à 2015. Cette option doit être levée par tranche de cinq années (portant sur 600 tonnes), à annoncer cinq ans à l'avance (donc pour la première fois en 1995 pour la période 2001-2005).

On peut attendre jusqu'en 1997 pour décider d'exécuter le contrat de Tihange 1 (d'ici là, aucune barre de combustible n'aura été transférée). Il faudra de toute façon prendre une décision en 1995 en ce qui concerne la levée de la première option.

3. Eléments permettant d'opérer un choix pour ou contre l'utilisation du MOX dans les centrales nucléaires belges

3.1. Le MOX, produit du retraitement

Du plutonium métallique est libéré au cours des opérations de retraitement. Pour des raisons de sécurité, il est préférable de transformer le plus rapidement possible ce plutonium libre en un produit moins dangereux.

3.2. Circonstances

Le combustible MOX fait l'objet d'expériences depuis 1963 à l'usine BR3 du CEN à Mol.

Le combustible MOX est utilisé dans la centrale franco-belge de Chooz A.

L'usine de la Belgonucléaire à Dessel (entreprise mixte) est le leader mondial pour la production du combustible MOX. Les électriciens belges ont effectué, auprès de la Belgonucléaire, les réservations nécessaires afin de disposer de la capacité de production nécessaire à la transformation du plutonium belge en MOX.

Les autorités belges ont autorisé la Belgonucléaire à doubler sa capacité de production. Cette autorisation fait l'objet d'un recours en annulation auprès du Conseil d'Etat.

Le 18 mai 1992, Electrabel a introduit une demande afin de pouvoir utiliser du MOX dans les centrales nucléaires de Doel 3 ou de Tihange 2. La procédure prévue par l'arrêté royal du 28 février 1963 (modifié en vertu de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultant des radiations ionisantes) s'applique à cette demande. Aux termes de cette procédure, l'avis favorable de la Commission spéciale en matière de radiations ionisantes est obligatoire. L'autorisation est accordée par voie d'arrêté royal.

Le 25 mars 1993, la Commission spéciale a rendu un avis favorable concernant la demande d'Electrabel, à condition que les conditions marginales soient respectées. L'arrêté royal octroyant l'autorisation est prêt à être soumis à la signature.

se kerncentrale Tihange 1 in de periode 2001-2010. Dit contract kan zonder kosten worden verbroken indien Synatom het door overmacht (een beslissing van de Belgische regering) niet zou kunnen uitvoeren. Aan dit contract is een glijdende optie verbonden op een opwerkingscapaciteit van 120 ton/jaar van 2001-2015. Deze optie moet gelicht worden in blokken van 5 jaar (voor 600 ton), 5 jaar op voorhand aan te kondigen (dus voor de eerste keer in 1995 voor de periode 2001-2005).

Om te beslissen het contract Tihange 1 uit te voeren kan gewacht worden tot in 1997 (tot dan zullen er nog geen splijtstofstaven overgebracht zijn). In 1995 moet er in elk geval een beslissing worden genomen over het lichten van de eerste optie.

3. Elementen voor een keuze voor of tegen het gebruik van MOX in Belgische kerncentrales

3.1. MOX, verlengstuk van de opwerking

Een gevolg van de opwerking is de vrijstelling van metallisch plutonium. Dit vrij plutonium wordt om veiligheidsredenen het best zo snel mogelijk omgezet in een minder gevaarlijke vorm.

3.2. Omstandigheden

Vanaf 1963 werden er in het SCK in Mol op de BR3 proefnemingen gedaan met MOX-brandstof.

In de Frans-Belgische centrale Chooz A wordt MOX als brandstof gebruikt.

De fabriek te Dessel van Belgonucléaire (gemengde onderneming) is wereldleider voor de productie van MOX-brandstof. De Belgische elektriciteitsproducenten hebben bij Belgonucléaire de nodige reserveringen gedaan om over de nodige productiecapaciteit te beschikken om het Belgisch plutonium om te zetten in MOX.

Belgonucléaire heeft toestemming gekregen van de Belgische overheid om zijn productiecapaciteit te verdubbelen. Tegen deze vergunning is een annulatieberoep bij de Raad van State hangende.

Op 18 mei 1992 heeft Electrabel een aanvraag ingediend om MOX te mogen gebruiken in de kerncentrales Doel 3 en Tihange 2. Op deze aanvraag is de procedure van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 (zoals gewijzigd, op basis van de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen ioniserende stralingen) van toepassing. Deze procedure voorziet als noodzakelijke voorwaarde een gunstig advies van de speciale commissie inzake ioniserende stralingen. De vergunning wordt toegekend middels een koninklijk besluit.

Op 25 maart 1993 heeft de speciale commissie een gunstig advies aan de aanvraag van Electrabel verleend mits het respecteren van de randvoorwaarden. Het koninklijk besluit houdende toekenning van de vergunning ligt klaar ter ondertekening.

3.3. Eléments pour et contre l'utilisation de MOX

Plaident en faveur de l'utilisation du plutonium rapatrié sous forme de MOX :

- les expériences positives à l'étranger et au CEN;
- l'avis favorable pour l'aspect « sécurité » rendu par la Commission spéciale;
- l'utilisation de MOX dans la concentration demandée ne requiert aucune transformation des centrales concernées et est totalement réversible; le MOX a à la fois une incidence positive et une incidence négative sur la sécurité inhérente du réacteur en service, de sorte qu'en fin de compte, il n'y a pas de différence;
- l'impact limité sur les déchets : après 100 ans, la radioactivité du cycle MOX est plus faible que celle du cycle classique, étant donné que le cycle MOX consomme du plutonium; pour une même quantité d'énergie produite, le volume de plutonium résiduaire sera moins important dans le cycle MOX que dans le cycle classique;
- la non-utilisation de la matière première entraîne une dépense supplémentaire de 3 à 5 milliards de francs;

— l'évacuation définitive du Pu libre est difficile et sujette à controverse; cette évacuation sera de toute façon très onéreuse, mais il n'y a pas d'alternative valable.

Plaident contre l'utilisation du plutonium sous forme de MOX :

- l'impact radiologique accru pour le personnel des centrales nucléaires et des usines de retraitement;
- les manipulations nécessaires du Pu (transport, fabrication des barres de MOX);
- le combustible MOX est plus cher que le combustible classique;
- l'utilisation de MOX favorise l'option de retraitement.

Tous ces arguments plaident contre le retraitement (cf. 2.3.).

3.4. Le problème du plutonium, que faire du plutonium qui revient de France, alternatives

Le premier chargement de plutonium reviendra en Belgique en 1994 par suite de décisions prises par le passé. Synatom estime qu'il faut prendre une décision d'urgence parce que la décroissance naturelle du plutonium le rend impropre à la production de MOX. Les alternatives consisteraient en procédés d'antiretraitement.

L'ONDRAF n'est pas disposé à recueillir ce plutonium qui revient en Belgique en tant que déchets.

3.3. Elementen voor en tegen het gebruik

Voor het gebruik van het terugkerend plutonium in MOX pleiten :

- de positieve ervaringen in het buitenland en in het SCK;
- het gunstig veiligheidsadvies van de speciale commissie;
- het gebruik van MOX in de aangevraagde concentratie vergt geen enkele ombouw van de bedoelde centrales en is volstrekt reversibel; MOX heeft zowel een positieve als een negatieve invloed op de inherente veiligheid van de reactor in werking, per saldo is er geen verschil;
- de geringe impact op het afval : na 100 jaar is de radioactiviteit van de MOX-cyclus kleiner dan de klassieke cyclus omdat in de MOX-cyclus plutonium verbruikt wordt; bij éénzelfde hoeveelheid geleverde energie zal er in de MOX-cyclus minder plutonium overblijven dan in de klassieke cyclus;

— het niet gebruiken van de grondstof brengt een extra uitgave van 3 à 5 miljard frank met zich mee;

— de definitieve berging van het vrij Pu is een moeilijke en controversiële zaak; het zal in elk geval zeer duur zijn; er is geen enkel valabel alternatief.

Tegen het gebruik in MOX pleiten :

- de verhoogde radiologische impact voor het personeel zowel van de kerncentrales als van de opwerkingsfabrieken;
- de noodzakelijke manipulaties van het Pu (transport, aanmaak MOX-staven);
- MOX-brandstof is duurder dan klassieke brandstof;
- het gebruik van MOX stimuleert de opwerkingsoptie.

Alle argumenten die tegen opwerking pleiten (cf. 2.3.).

3.4. Het Pu-vraagstuk, wat kunnen we doen met het Pu dat terugkeert van Frankrijk, alternatieven

De eerste lading plutonium zal als een gevolg van beslissingen uit het verleden in 1994 naar België terugkeren. Een beslissing is volgens Synatom dringend omdat het plutonium wegens natuurlijk verval ongeschikt wordt voor MOX-productie. Alternatieven zouden bestaan in procédés van anti-opwerking.

De NIRAS is niet voorbereid om dit terugkerend plutonium als afval op te vangen.

4. *Gestion des déchets nucléaires en Belgique et rôle des pouvoirs publics en particulier*

4.1. Outil disponible (ONDRAF) et administration : leur rôle respectif

L'Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles (ONDRAF) est un organisme public doté de la personnalité juridique chargé de la gestion de tous les déchets radioactifs. Il doit prendre en charge les déchets, qui doivent satisfaire à des critères de classification et d'acceptation. Tous les frais liés aux prestations et activités de l'ONDRAF, y compris les frais de recherche et développement et les frais de gestion à long terme, sont à charge des entreprises ou organismes d'où proviennent les déchets.

Outre l'administration de l'énergie (qui contrôle les aspects de la politique énergétique), deux services publics contrôlent la sécurité des opérations et leur conformité avec les autorisations délivrées, à savoir le service de la sécurité technique des installations nucléaires (ministère de l'Emploi et du Travail) et le service de protection contre les radiations ionisantes (ministère de la Santé publique).

4.2. Un des problèmes consiste dans le fait que, pour le financement de la recherche et de la préparation qui vont de pair avec la gestion des déchets, l'ONDRAF doit conclure des conventions avec les entreprises concernées.

4.3. Problématique du personnel dans les services publics chargés du contrôle nucléaire

Les services publics précités qui sont responsables de la sécurité, souffrent d'un manque chronique de personnel. On attend à cet égard que devienne opérationnelle l'Agence de contrôle nucléaire (le projet de loi qui la crée a déjà été adopté par le Sénat et est examiné par la Commission de la Santé publique de la Chambre). Cette agence devrait garantir que les pouvoirs publics contrôlent en toute autonomie le nucléaire de manière compétente.

4.4. La relation ministre-gestionnaire au nom des pouvoirs publics-administration

Les administrations compétentes semblent n'être associées en aucune manière à la politique menée dans les sociétés semi-publiques du secteur nucléaire. Les gestionnaires au nom des pouvoirs publics exercent leur mandat conformément aux lois sur les sociétés commerciales. Ils ont des contacts réguliers mais plutôt informels avec le ministre. En leur qualité de gestionnaires publics, ils ne sont pas habilités à prendre contact avec l'administration par l'entremise du ministre. Le commissaire du gouvernement auprès de Synatom exerce strictement sa mission comme la loi le lui prescrit. Il obtient lui aussi ses

4. *Beheer van het kernafval in België en de rol van de overheid in het bijzonder*

4.1. Het beschikbare instrumentarium NIRAS en de administratie : rol van beiden

De Nationale Instelling voor Radioactief afval en verrijkte splijtstoffen (NIRAS) is een openbare instelling met rechtspersoonlijkheid belast met het beheer van alle radioactieve afvalstoffen. Zij moet het afval overnemen. Dit afval moet voldoen aan classificatie- en aanvaardingscriteria. Alle kosten met betrekking tot de prestaties en activiteiten van NIRAS, met inbegrip van de kosten voor onderzoek en ontwikkeling en van het beheer op lange termijn zijn voor rekening van de bedrijven of instellingen van wie het afval wordt opgenomen.

Naast de administratie van de Energie (die waakt over de energie-politieke aspecten) zijn er 2 controlerende overheidsdiensten die waken over de veiligheid en over de conformiteit van de operaties aan de afgeleverde vergunningen namelijk de dienst voor de technische veiligheid van de kerninstallaties (ministerie van Arbeid en Tewerkstelling) en de dienst voor bescherming tegen ioniserende stralingen (ministerie van Volksgezondheid).

4.2. Een probleem is dat NIRAS voor de financiering van de met het afvalbeheer gepaard gaande onderzoek en voorbereiding conventies moet afsluiten met de betrokken bedrijven.

4.3. Personeelsproblematiek in de overheidsdiensten belast met de nucleaire controle

De boven vermelde overheidsdiensten die instaan voor de veiligheid zijn chronisch onderbemand. In dit verband wordt gewacht op de operationalisering van het Nucleair Controleagentschap (wetsontwerp reeds goedgekeurd in de Senaat, in bespreking in de Commissie Volksgezondheid van de Kamer). Dit Agentschap zou moeten garanderen dat de overheid op een deskundige wijze autonoom de controle op het nucleaire uitvoert.

4.4. De relatie minister-beheerder namens de overheid-administratie

De bevoegde administraties blijken op geen enkele wijze betrokken te worden bij het beleid dat in de semi-publieke vennootschappen in de nucleaire sector wordt gevoerd. De beheerders namens de overheid voeren hun mandaat uit in overeenstemming met de wetten op de handelsvennootschappen. Zij hebben regelmatig contact met de Minister doch eerder op informele wijze. Als overheidsbeheerder zijn zij niet gemachtigd langs de minister om contact te nemen met de administratie. De Regeringscommissaris in Synatom neemt zijn taak strikt waar zoals de wet dit voorschrijft. Ook hij krijgt zijn informatie

informations sur la politique définie par le gouvernement par des sources plutôt informelles ou par des documents publics (déclaration gouvernementale).

4.5. La manière dont l'information est communiquée à la population

Aucun progrès n'a encore été réalisé à ce niveau. L'agence nucléaire à créer devrait permettre d'améliorer la situation.

4.6. L'étude du cycle once through

L'ONDRAF ne s'est pas attaché à l'étude de la gestion des déchets dans le cadre du cycle once through, bien que seulement 65 % des éléments de combustibles usés soient couverts par des contrats de retraitement dans le cadre de la stratégie de retraitement. Force a été de constater que dans la pratique, l'étude relative à l'évacuation directe s'est limitée au suivi des études effectuées à l'étranger (Suède et Allemagne).

Le financement de l'ONDRAF par le biais d'un système de conventions avec les producteurs de déchets entrave l'élaboration de projets de recherche approfondis en matière d'évacuation directe.

4.7. Les suites qui ont été réservées aux recommandations des différentes commissions d'enquête parlementaires concernant la problématique nucléaire

Les conclusions des différentes commissions parlementaires concernant la problématique nucléaire n'ont apparemment pas été communiquées officiellement, en vue de leur mise en œuvre, aux gestionnaires travaillant dans le secteur nucléaire pour le compte des pouvoirs publics dans différentes entreprises et institutions. A la suite de la résolution adoptée à la Chambre le 17 juillet 1992, un rapport fut établi par l'administration et transmis pour évaluation à des experts belges et étrangers. Le gouvernement a commandé une analyse juridique du rapport de 1978.

4.8. La correspondance relative au contrat de 1978

Le contrat conclu en 1978 entre la société publique française Cogéma et l'entreprise purement privée à l'époque Synatom prévoyait une participation des différents gouvernements par l'échange d'une correspondance. Cette correspondance aurait encore pu influencer le contrat (120 jours). Le gouvernement belge a estimé devoir garder le silence dans cette affaire.

Les autorités belges sont intervenues en accordant une contre-garantie dans le cadre de l'exécution du contrat Cogéma-Synatom.

over het beleid dat de regering uitstippelt eerder informeel of via openbare documenten (regeringsverklaring).

4.5. De wijze waarop de informatie aan de bevolking wordt verzorgd

Op dit vlak is nog steeds geen vooruitgang geboekt. Het op stapel staand nucleair agentschap zou hier voor vooruitgang kunnen zorgen.

4.6. Het onderzoek naar de once through-cyclus

NIRAS heeft zich niet toegelegd op de studie van het afvalbeheer in het kader van de once through-cyclus ofschoon slechts 65 % van de gebruikte brandstofelementen gedekt worden door opwerkingscontracten in het kader van de opwerkingsstrategie. In de feiten hebben we moeten vaststellen dat het onderzoek naar directe berging zich beperkt heeft tot het opvolgen van de studies in het buitenland (Zweden en Duitsland).

De financiering van NIRAS via een systeem van convenanten met de afvalproducenten bemoeilijkt een vlotte opmaak van diepgaande onderzoeksplannen voor de directe berging.

4.7. De gevolgen die gegeven werden aan de aanbevelingen van verschillende parlementaire onderzoekscommissies in verband met het nucleaire

De besluiten van de verschillende parlementaire onderzoekscommissies in verband met het nucleaire werden blijkbaar niet voor uitvoering officieel medegedeeld aan de beheerders namens de overheid in de verschillende bedrijven en instellingen actief in de nucleaire sector. Als gevolg van de resolutie aangenomen in de Kamer op 17 juli 1992 werd een rapport van de administratie opgemaakt en voor evaluatie overgemaakt aan binnen- en buitenlandse experts. De regering gelastte een juridische analyse van het rapport van 1978.

4.8. De briefwisseling rond het contract van 1978

Het contract in 1978 gesloten tussen de Franse publieke maatschappij Cogéma en de toenmalig zuiver private onderneming Synatom voorzag de betrokkenheid van de onderscheiden regeringen via het tot stand komen van een briefwisseling. Deze briefwisseling zou het contract nog hebben kunnen beïnvloeden (120 dagen). De Belgische regering heeft in deze geoordeeld het stilzwijgen te moeten bewaren.

De Belgische overheid is wel tussengekomen middels een contra-garantie die zij gegeven heeft in het kader van de uitvoering van het contract Cogéma-Synatom.

4.9. Contrôle de Synatom et projet de privatisation de la SNI

4.10. Le secteur nucléaire a une responsabilité particulière en ce qui concerne le problème des déchets, dont il est à l'origine.

9 novembre 1993.

II. — COMMUNICATION DU GOUVERNEMENT A LA CHAMBRE DES REPRESENTANTS

OBJET : LE RETRAITEMENT DU COMBUSTIBLE NUCLEAIRE ET L'UTILISATION DU COMBUSTIBLE MOX DANS LES CENTRALES NUCLEAIRES BELGES

1. Introduction

— Le 17 juillet 1992, la Chambre des Représentants a adopté la résolution suivante :

« La Chambre demande au Gouvernement de ne pas accorder d'autorisation pour l'utilisation de barres de combustible mixte contenant du plutonium et de l'uranium dans les centrales nucléaires, ni d'approuver aucun nouveau contrat de retraitement entre Synatom et d'autres organismes (étrangers) avant fin novembre 1992 de façon à ce que entre-temps un débat parlementaire ait pu avoir lieu sur ces problèmes.

La Chambre évaluera en octobre 1992 les rapports transmis par le Gouvernement et décidera en conséquence s'il y a lieu d'adapter le délai. »

Cette résolution soulève deux questions distinctes.

La première est relative à la stratégie de la Belgique en matière de combustibles nucléaires usés provenant des centrales nucléaires.

La seconde est plus spécifique et concerne l'emploi dans deux centrales nucléaires (Doel 3 et Tihange 2) du plutonium actuellement récupéré dans le cadre d'engagements pris en 1978 par les producteurs belges d'électricité, avec l'aval du Gouvernement.

— Les Administrations des trois Ministres compétents, le Ministre des Affaires Economiques, le Ministre de l'Emploi et du Travail et le Ministre de l'Intégration Sociale, de la Santé Publique et de l'Environnement, ont établi, en octobre 1992, un rapport en préparation au débat à la Chambre des Représentants.

— Faisant suite à une recommandation de la Commission sénatoriale d'information et d'enquête qui a suivi l'accident de Tchernobyl, le rapport a été

4.9. Controle op Synatom en de voorgenomen privatisering van de NIM

4.10. De nucleaire sector heeft een bijzondere verantwoordelijkheid met betrekking tot het afvalprobleem dat zij creëert.

9 november 1993.

E. SCHUERMANS
J. GEYSELS

II. — MEDEDELING VAN DE REGERING AAN DE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

BETREFT : DE OPWERKING VAN KERNBRANDSTOF EN HET GEBRUIK VAN MOX-BRANDSTOF IN DE BELGISCHE KERNCENTRALES

1. Inleiding

— Op 17 juli 1992 heeft de Kamer van Volksvertegenwoordigers de volgende resolutie goedgekeurd :

« De Kamer vraagt aan de Regering geen enkele vergunning te verlenen voor het gebruik van gemengde plutonium- en uraniumhoudende brandstaven in Belgische kerncentrales noch goedkeuring te hechten aan nieuwe opwerkingscontracten tussen Synatom en andere (buitenlandse) instellingen vóór einde november 1992, zodat er intussentijd een parlementair debat over die problematiek plaats kan vinden.

De Kamer zal in oktober 1992 de door de Regering ter beschikking gestelde rapporten evalueren en in functie daarvan beslissen of de termijn al dan niet moet aangepast worden. »

Deze resolutie stelt twee verschillende vragen.

De eerste vraag heeft betrekking op de strategie van België inzake bestraalde kernbrandstof afkomstig van kerncentrales.

De tweede vraag is specifiek en betreft het gebruik in twee kerncentrales (Doel 3 en Tihange 2) van het momenteel gerecupereerde plutonium in het kader van verbintenissen aangegaan in 1978 door de Belgische elektriciteitsproducenten, met de goedkeuring van de Regering.

— De administraties van de drie bevoegde Ministers, de Minister van Economische Zaken, de Minister van Tewerkstelling en Arbeid en de Minister van Maatschappelijke Integratie, Volksgezondheid en Leefmilieu hebben in oktober 1992 een rapport opgesteld ter voorbereiding van het debat dat in de Kamer van Volksvertegenwoordigers moet gehouden worden.

— Naar aanleiding van een aanbeveling van de Senaatscommissie voor Onderzoek die het ongeval van Tchernobyl gevolgd heeft, werd het rapport on-

soumis à l'examen d'experts nationaux et internationaux dont les avis ont été remis en février 1993.

— Un addendum au rapport initial, répondant aux questions et remarques formulées par les experts, a été rédigé dans le courant du mois de mars 1993.

2. Stratégie en matière de combustible usé

a) *Les faits*

— Avant l'an 2000 : un contrat de retraitement de 530 tonnes de combustibles belges usés est actuellement en cours d'exécution dans l'usine de la Cogéma à La Hague. Ce contrat a été signé en 1978 par Synatom, peu de temps après que la « Commission des Sages » créée par le Ministre des Affaires Economiques, se fut prononcée en faveur de l'option du retraitement.

Ce contrat résulte des orientations prises par le passé et confirmées par le Gouvernement en 1979 (Livre blanc sur les éléments d'une nouvelle politique énergétique) et le Parlement en 1983 à l'issue du débat sur l'énergie.

Sa résiliation représenterait pour la collectivité, un coût de plusieurs dizaines de milliards de francs.

— Après l'an 2000 : en 1991, un contrat de retraitement a été conclu pour couvrir les besoins de la centrale nucléaire franco-belge de Tihange 1.

La signature de ce contrat a permis d'obtenir pour les autres centrales belges des options sur des capacités de retraitement importantes pour la période 2001-2015. Ce contrat est résiliable sans pénalités en cas de force majeure.

Il respecte donc la recommandation du Sénat du 11 novembre 1990 et la communication du Gouvernement du 19 novembre 1990 relative à la politique énergétique du pays.

— La solution du conditionnement du combustible usé en vue de son évacuation directe n'est qu'au stade du développement. Dans l'état actuel de la technique et des connaissances, il est dès lors prématuré d'opérer un choix définitif entre les deux options sur base de considérations techniques, économiques et de sûreté.

— Le scénario de référence suivi par la Belgique, par le biais des contrats de retraitement conclus, laisse ouverte la possibilité de recourir à l'option de non-retraitement si, à l'avenir, celle-ci s'avère justifiée.

b) *Proposition de résolutions*

— Etant donné notamment les conséquences financières élevées qu'entraînerait sa résiliation, le

derworpen aan een onderzoek door nationale en internationale deskundigen, waarvan de adviezen in februari 1993 werden bekendgemaakt.

— Er werd in de loop van de maand maart 1993 een addendum bij het oorspronkelijke rapport gevoegd, dat een antwoord geeft op de vragen en opmerkingen geformuleerd door de deskundigen.

2. Strategie inzake bestraalde brandstof

a) *De feiten*

— Voor het jaar 2000 : een opwerkingscontract van 530 ton bestraalde Belgische brandstof is momenteel in uitvoering bij de fabriek Cogéma te La Hague. Dit contract werd in 1978 door Synatom getekend, korte tijd nadat de « Commissie der Wijzen », opgericht door de Minister van Economische Zaken, zich had uitgesproken voor de optie van de opwerking.

Dit contract vloeit voort uit beslissingen die in het verleden genomen werden en door de Regering in 1979 (Witboek inzake de elementen voor een nieuw energiebeleid) en vervolgens door het Parlement in 1983 werden bekrachtigd na afloop van het energiedebat.

De opzegging van het contract zou aan de gemeenschap verscheidene tientallen miljarden frank kosten.

— Na het jaar 2000 : in 1991 werd een opwerkingscontract gesloten om tegemoet te komen aan de behoeften van de Frans-Belgische kerncentrale van Tihange 1.

De ondertekening van dit contract heeft het mogelijk gemaakt voor de andere Belgische centrales opties te bekomen betreffende belangrijke opwerkingscapaciteiten voor de periode 2001-2015. Dit contract kan zonder boete opgezegd worden in geval van overmacht.

Het houdt dus rekening met de aanbeveling van de Senaat van 11 november 1990 en de mededeling van de Regering van 19 november 1990 betreffende het energiebeleid van ons land.

— De oplossing van de conditionering van bestraalde brandstof met het oog op de rechtstreekse berging ervan bevindt zich slechts in een ontwikkelingsstadium. In de huidige stand van zaken van de techniek en de kennis is het dus voortijdig nu reeds een definitieve keuze te maken tussen de twee opties op basis van technische, economische overwegingen en vanuit veiligheidsoogpunt.

— Het referentieschema door België gevolgd via gesloten opwerkingscontracten laat de mogelijkheid open om gebruik te maken van de optie van niet-opwerking, indien dit in de toekomst gerechtvaardigd lijkt.

b) *Voorstel van resoluties*

— Gezien met name de hoge financiële gevolgen die de opzegging ervan zou meebrengen, verzet de

gouvernement ne s'oppose pas à la poursuite de l'exécution du contrat de retraitement conclu en 1978.

— Le Gouvernement considère indispensable de maintenir ouvert le choix définitif entre l'option de retraitement et celle du conditionnement et d'évacuation directe du combustible usé.

Entre-temps, il poursuivra une stratégie à long terme en vue de garantir à la Belgique le choix le plus adéquat sur le plan de la sûreté, de la protection de la population et de l'environnement et de l'économie, entre ces deux options.

A cet effet, le combustible usé ne subira aucun traitement industriel qui rendrait impossible à l'avenir l'application d'une des deux options de gestion mentionnées ci-dessus, à l'exception du combustible usé couvert par le contrat de retraitement en cours conclu en 1978.

— Dans cette perspective, le Gouvernement veillera à ce que Synatom :

- ne prenne aucun nouvel engagement irréversible en matière de retraitement de combustibles usés, sans l'accord préalable du Gouvernement, qui organisera préalablement un débat avec votre Commission à ce sujet;

- intensifie avec l'O.N.D.R.A.F (Organisme National des Déchets Radioactifs et des Matières Fissiles Enrichies) l'étude des méthodes de conditionnement des combustibles usés ainsi que celle de la faisabilité de leur évacuation directe dans des couches géologiques profondes;

- prenne les dispositions nécessaires pour que le combustible non couvert par un contrat de retraitement puisse être stocké entre-temps dans l'attente de son retraitement ultérieur ou son conditionnement.

— Le Gouvernement veillera à ce que tous les coûts de gestion du combustible usé comme le stockage intermédiaire, le retraitement ou le conditionnement, le transport et l'évacuation définitive, ou de gestion des combustibles et des déchets qui résultent de ces activités, soient pris en compte dans le prix du kWh nucléaire, y compris les coûts de R & D, comme prévu dans la convention de 1981 entre l'Etat belge et les producteurs d'électricité.

— Le Gouvernement évaluera en profondeur la situation tous les cinq ans et en fera rapport au Parlement.

3. L'utilisation du combustible MOX dans les centrales nucléaires belges

a) Les faits

— La seconde question posée par la Chambre des Représentants ne concerne pas la stratégie future du combustible usé mais résulte exclusivement des décisions prises par le passé, à savoir la destination du plutonium belge en provenance du combustible usé pour lequel le retraitement est en cours. Les produc-

teur er zich niet tegen de verdere uitvoering van het opwerkingscontract gesloten in 1978 voort te zetten.

— De Regering acht het onontbeerlijk om de definitieve keuze tussen de optie van opwerking en de optie van conditionering en rechtstreekse berging van bestraalde brandstof open te laten.

Ondertussen zal zij een strategie op lange termijn voortzetten, teneinde voor België de meest adequate keuze tussen deze twee opties te waarborgen op het vlak van veiligheid, van bescherming van de bevolking en het leefmilieu en van de economie.

Daartoe zal de bestraalde splijtstof, afgezien van deze gedekt door het lopende opwerkingscontract gesloten in 1978, geen enkele industriële behandeling ondergaan, waardoor de toepassing van één van de hierboven vermelde beheersopties in de toekomst onmogelijk zou worden.

— In dit opzicht zal de Regering erop toezien dat Synatom :

- geen nieuwe onomkeerbare verbintenis zou aangaan inzake de opwerking van bestraalde brandstof, zonder voorafgaande goedkeuring van de Regering die over dit onderwerp met uw Commissie voorafgaandelijk een debat zal organiseren;

- met NIRAS (Nationale Instelling voor Radioactief Afval en verrijkte Splijtstoffen) het onderzoek zou intensifiëren betreffende de methodes voor de conditionering van bestraalde brandstof, evenals dat van de haalbaarheid van hun rechtstreekse berging in de diepe geologische lagen;

- de nodige voorzieningen treft om de splijtstof die niet gedekt is door een opwerkingscontract, tussen-tijds te kunnen opslaan in afwachting van haar latere opwerking of conditionering.

— De Regering zal erop toezien dat alle kosten voor het beheer van de bestraalde splijtstof, zoals de tussentijdse stockage, de opwerking of conditionering, het transport en de definitieve berging, of voor het beheer van de splijt- en afvalstoffen die resulteren uit deze activiteiten, in de prijs van de nucleaire kWh worden doorgerekend, met inbegrip van de R&D-kosten, zoals voorzien in de overeenkomst van 1981 tussen de Belgische Staat en de elektriciteitsproducenten.

— De Regering zal de toestand om de vijf jaar grondig evalueren en hierover verslag uitbrengen bij het Parlement.

3. Het gebruik van MOX-brandstof in de Belgische kerncentrales

a) De feiten

— De tweede vraag gesteld door de Kamer van Volksvertegenwoordigers heeft geen betrekking op de toekomstige strategie van bestraalde brandstof, maar vloeit uitsluitend voort uit beslissingen die in het verleden genomen werden, met name de bestemming van het Belgische plutonium afkomstig van

teurs d'électricité demandent d'utiliser ce plutonium sous forme d'assemblages MOX (Mixed Oxyde Plutonium et Uranium) dans certaines unités nucléaires de production d'électricité.

— Cette demande d'autorisation a suivi les étapes de la procédure prévue par la législation.

Les études de sûreté du projet ont fait l'objet d'une analyse par la Commission Spéciale des Radiations Ionisantes.

Cette instance composée de hauts fonctionnaires et de représentants du monde scientifique a émis un avis positif sur la sûreté du projet.

Cette analyse de sûreté a montré que :

— Les bases de conception du combustible MOX ont été définies de manière à ne pas perturber les modes d'exploitation des centrales et à ne pas modifier les installations ni les moyens de contrôle du fonctionnement du réacteur;

— L'analyse du fonctionnement des réacteurs utilisant du combustible MOX montre que les critères de sûreté sont respectés;

— L'utilisation du combustible MOX ne nécessite aucune modification des équipements des centrales;

— La manutention et le stockage des assemblages dans les centrales ont fait l'objet d'une étude approfondie et ne présentent pas de difficultés particulières;

— L'impact de l'utilisation dans les centrales du combustible MOX sur l'exposition des personnes aux radiations ionisantes, sur les rejets de routine ou en conditions accidentelles et sur la production des déchets radioactifs de la centrale, est très faible ou nul, par rapport à celui du combustible actuellement utilisé dans les centrales belges.

— L'usine de fabrication de combustible MOX située à Dessel travaillant à pleine capacité, la quantité de plutonium transportée au travers du territoire belge vers cette usine et celle des assemblages de combustible quittant cette usine ne sont pas influencées par la fabrication pour les centrales nucléaires belges.

— Le stockage prolongé et l'évacuation directe du plutonium, outre les considérations économiques et énergétiques qui plaident en sa défaveur, ne sont pas aujourd'hui scientifiquement et techniquement démontrés.

Par contre son recyclage sous forme de combustible MOX permet une utilisation rationnelle de l'énergie, consomme du plutonium et diminue la radioactivité des déchets de haute activité après conditionnement approprié.

— Le recyclage du plutonium sous forme de combustible MOX présente un avantage important sur le plan de la non-prolifération : son détournement à des

bestraalde brandstof, waarvoor de opwerking aan de gang is. De elektriciteitsproducenten vragen dit plutonium te gebruiken onder de vorm van MOX-elementen (Mixed Oxyde Plutonium et Uranium) in bepaalde kerneenheden van elektriciteitsproductie.

— Deze aanvraag tot goedkeuring heeft de verschillende fases in de procedure voorzien in de wetgeving doorgemaakt.

De onderzoeken inzake de veiligheid van het project hebben het voorwerp uitgemaakt van een analyse door de Speciale Commissie inzake Ioniserende Stralingen.

Deze instantie die samengesteld is uit hoge functionarissen en wetenschapslui heeft een positief advies uitgebracht aangaande de veiligheid van het project.

Deze veiligheidsanalyse heeft het volgende aangetoond :

— De basis van de idee van MOX-brandstof werd gedefinieerd, teneinde de exploitatiemethodes van de centrales niet te verstoren en de installaties noch de middelen ter controle van de werking van de reactor niet te wijzigen;

— De analyse van de werking van de reactoren met MOX-brandstof toont aan dat de veiligheidscriteria nageleefd werden;

— Het gebruik van MOX-brandstof vereist geen enkele wijziging van de uitrustingen van de centrales;

— De behandeling en de opslag van de elementen in de centrales hebben het voorwerp uitgemaakt van een diepgaande studie en leveren geen bijzondere moeilijkheden op;

— De impact van het gebruik van MOX-brandstof in de kerncentrales op de blootstelling van personen aan ioniserende stralingen, op routinematig gedrag of in noodlottige omstandigheden en op de productie van radioactieve afvalstoffen van de centrale is zeer gering of nihil in vergelijking met die van de momenteel gebruikte brandstof in de Belgische centrales.

— Aangezien de produktiefabriek van MOX-brandstof gevestigd te Dessel op volle capaciteit draait, worden de hoeveelheid plutonium die naar deze fabriek gevoerd wordt over het Belgische grondgebied en het aantal splijtstofelementen dat de fabriek verlaat niet beïnvloed door de productie bestemd voor de Belgische kerncentrales.

— Naast overwegingen op het vlak van economie en energie die de nadeligheid ervan aantonen, zijn de voortzetting van de opslag en de rechtstreekse berging van plutonium vandaag nog niet wetenschappelijk en technisch bewezen.

Integendeel, de recyclage ervan onder de vorm van MOX-brandstof maakt een rationeel energiegebruik mogelijk, verbruikt plutonium en vermindert de hoge radioactiviteit van afvalstoffen na de gepaste conditionering.

— De recyclage van plutonium onder de vorm van MOX-brandstof levert een belangrijk voordeel op op het vlak van de niet-proliferatie : de ombuiging naar

fins illégales, déjà fort improbable dans l'espace belge et européen est rendu encore plus difficile.

— L'autorisation de recycler le plutonium issu du contrat de retraitement en cours d'exécution, n'engage en rien la Belgique à poursuivre ultérieurement dans cette voie.

b) Proposition de résolution

— Le Gouvernement, se prononce en faveur de l'utilisation sous forme de combustible MOX dans les centrales nucléaires belges, du plutonium issu du contrat de retraitement conclu en 1978, après examen des destinations actuellement possibles et des résultats de l'analyse de sûreté.

III. — AUDITIONS

1. Première audition de Greenpeace

M. Deleuze fait d'abord observer que dans le domaine nucléaire, on applique une politique des petits pas et qu'on est placé devant un « petit » fait accompli et puis un autre, devant un « petit » contrat non résiliable et puis un autre.

Voilà des années déjà que la Belgique mène une politique pro-nucléaire de cette manière-là. C'est là aussi le principal argument avancé par les gens qui défendent l'utilisation de nouveaux combustibles dans les centrales nucléaires. Ils affirment en effet qu'on a déjà fait un bout de chemin et que ce n'est pas le moment de changer de direction.

Dans ce dossier, l'argument principal est un argument d'inertie et de conservatisme.

Greenpeace a pris connaissance de l'avis du Gouvernement rendu le 11 juin 1993 à propos de ce dossier et se demande si les dés ne sont pas pipés, car il semble que des prises de position ont déjà été rendues publiques. Il n'en demeure pas moins que les chiffres et les faits que Greenpeace veut montrer aujourd'hui, doivent être plus importants que l'inertie et les décisions du passé.

Exposé de M. Schneider ⁽¹⁾

Il s'agit d'un débat qui traite des questions de retraitement, donc de la séparation du plutonium, de

illegale praktijken die in België en Europa in hoge mate onwaarschijnlijk lijkt, wordt zodoende nog moeilijker gemaakt.

— De goedkeuring tot het recycleren van plutonium afkomstig van het momenteel uitgevoerde opwerkingscontract verplicht België er in geen enkel geval toe om deze weg later verder te zetten.

b) Voorstel van resolutie

— De Regering spreekt zich uit voor het gebruik onder de vorm van MOX-brandstof in de Belgische kerncentrales van plutonium afkomstig van het opwerkingscontract gesloten in 1978, na onderzoek van de mogelijke vormen van bestemming en de resultaten van de veiligheidsanalyse.

III. — HOORZITTINGEN

1. Eerste hoorzitting met Greenpeace

De heer Deleuze merkt in de eerste plaats op dat op het gebied van de kernenergie een beleid met kleine stapjes wordt gevoerd : men wordt voor een « klein » voldongen feit geplaatst en dan voor nog eentje, voor een « klein » niet-opzegbaar contract en dan voor nog een.

Op die wijze wordt in België al jaren een beleid ten gunste van kernenergie gevoerd. Het belangrijkste argument van degenen die het gebruik van nieuwe brandstoffen in de kerncentrales verdedigen, is dan ook dat al een stuk van de weg is afgelegd en dat het niet het gepaste ogenblik is om rechtsomkeer te maken.

In dit dossier steunt het belangrijkste argument dus op inertie en conservatisme.

Greenpeace heeft kennis genomen van het advies van de regering van 11 juni 1993 betreffende dit dossier en vraagt zich af of het geen wassen neus is, aangezien er reeds standpunten in de openbaarheid zijn gebracht. Toch zijn de cijfers en de gegevens die Greenpeace thans wil aanhalen belangrijker dan de inertie en de beslissingen uit het verleden.

Uiteenzetting door de heer Schneider ⁽¹⁾

Het debat behandelt enerzijds de problemen in verband met de opwerking, met andere woorden de

⁽¹⁾ Michael Schneider, directeur du bureau « Wise » à Paris. Il a été l'organisateur d'une audition au Bundestag à propos des rapports entre le nucléaire civil et le nucléaire militaire. Il a aussi été entendu par la Chambre des Lords sur le problème des déchets nucléaires ainsi que par l'Assemblée nationale française sur ce même sujet. Il est également co-fondateur de l'Institut d'évaluation des stratégies sur l'énergie et l'environnement en Europe qui est établi à Paris.

⁽¹⁾ Michael Schneider, directeur van het bureau « Wise » te Parijs. Hij was de organisator van een hoorzitting in de « Bundestag » over het verband tussen het burgerlijk en het militair gebruik van kernenergie. Hij is over het probleem van het kernafval tevens gehoord door de « House of Lords », alsmede door de Franse « Assemblée nationale ». Hij is medeoprichter van het « Institut d'évaluation des stratégies sur l'énergie et l'environnement en Europe » (Instituut voor de beoordeling van energie- en milieubeleidsplannen in Europa) gevestigd te Parijs.

sa production et de son utilisation d'une part, du combustible MOX, de l'autre.

Il est capital de placer ce débat dans un contexte historique et d'examiner les événements qui se sont produits depuis une quinzaine d'années.

A l'époque où on a signé les derniers contrats de retraitement, les prévisions pour l'an 2000 en matière de capacité nucléaire installée dans le monde étaient environ trois fois plus importantes que les estimations actuelles.

Au même moment, les prix de l'uranium atteignent un niveau historique. Il y avait une certaine cohérence d'attitude. On se dirigeait vers un développement du nucléaire dans le monde et on prévoyait des possibilités de remplacement de l'uranium par du plutonium dans des réacteurs surgénérateurs. La stratégie consistait à remplacer peu à peu les réacteurs à uranium par des réacteurs qui fonctionnent au plutonium et qui sont en réalité des surgénérateurs. On connaît tous l'état des programmes surgénérateurs : l'aventure de Kalkar s'est terminée par l'abandon définitif du projet. Le programme Superphénix auquel participe également la Belgique à travers la société SBK est à l'agonie, et est à nouveau dans une procédure d'autorisation après avoir été arrêté pendant près de trois ans. Le projet européen est à peu près abandonné pour l'instant.

Il n'existe plus aujourd'hui de grands projets de surgénérateurs. Depuis une quinzaine d'années, le prix de l'uranium naturel a été divisé par huit environ.

C'est un élément très important. Il faut avoir cet ordre de grandeur en tête lorsqu'on parle d'équivalence de valeur en termes économiques du plutonium récupéré par le retraitement. Parallèlement, on est confronté à un stock massif d'uranium qui est très important. Il correspond au moins à la production de trois années des pays ayant une économie du marché.

Vient s'y ajouter un autre facteur très important à savoir l'uranium en provenance de la Chine et des pays de l'Est, qui est offert sur le marché mondial. Enfin, il convient également de tenir compte du phénomène de l'uranium provenant du démantèlement des grands programmes d'armement des vingt dernières années. Pour donner un ordre de grandeur, il faut savoir que l'uranium militaire permettrait à lui seul de couvrir 20 % des besoins en uranium (naturel et enrichi) des pays à économie du marché au cours des 20 ans à venir. Il s'agit là d'un facteur extrêmement important dont les effets vont encore se faire sentir au cours des prochaines années.

Il n'est pas étonnant dès lors qu'il y a surcapacité considérable, non seulement pour l'uranium proprement dit mais aussi pour tous les niveaux du cycle du combustible. Ainsi pour l'uranium converti, les capacités avoisinent les 54 000 tonnes alors que les besoins en 1992 étaient de 48 000 tonnes.

séparation, de production et le usage van plutonium, en anderzijds de problemen in verband met de « MOX »-splijtstof.

Het is van het grootste belang dat het debat in een historische context wordt geplaatst en dat de gebeurtenissen worden onderzocht die zich tijdens de laatste vijftien jaar hebben voorgedaan.

Vijftien jaar geleden zijn de laatste opwerkingscontracten ondertekend. Men verwachtte voor het jaar 2000 een driemaal grotere capaciteit van de kerninstallaties op wereldschaal dan vandaag wordt geraamd.

Op hetzelfde ogenblik bereikten de uraniumprijzen een historisch hoogtepunt. Er zat een zekere coherentie in de standpuntenbepaling. Men ging gaandeweg het accent leggen op een wereldwijde ontwikkeling van de kernenergie en men voorzag in de mogelijkheid om het uranium te vervangen door plutonium in snelle kweekreactoren. Het beleid was erop gericht de uraniumreactoren geleidelijk te vervangen door plutoniumreactoren, die in werkelijkheid snelle kweekreactoren zijn. We weten allemaal hoe het met de programma's van de snelle kweekreactoren is gesteld : het avontuur in Kalkar is afgelopen en definitief opgeborgen. Het « Superphénix »-programma, waaraan via de firma SBK ook België deelneemt, is op sterven na dood, en er is opnieuw een vergunningsprocedure ingezet nadat het programma bijna drie jaar heeft stilgelegen. Het Europese project is op dit ogenblik zo goed als opgegeven.

Vandaag zijn er geen grote projecten voor kweekreactoren meer. De prijs van natuurlijk uranium ligt ongeveer acht keer lager dan vijftien jaar geleden.

Dat is een zeer belangrijk gegeven. We moeten die orde van grootte in gedachten houden wanneer we praten over de gelijke economische waarde van het plutonium dat door opwerking wordt teruggewonnen. Tegelijk worden we geconfronteerd met een enorme voorraad uranium. Die voorraad komt overeen met een productie van ten minste drie jaar van de landen met een markteconomie.

Daarbij komt nog een andere belangrijke factor, namelijk het uranium afkomstig uit China en uit de Oosteuropese landen dat nu op de wereldmarkt wordt aangeboden. Voorts moet ook rekening worden gehouden met het gegeven dat er uranium beschikbaar is door de ontmanteling van de grote bewapeningsprogramma's van de laatste twintig jaar. Om een idee te geven van de omvang : met het militaire uranium alleen kan de komende 20 jaar 20 % van de behoeften aan (natuurlijk en verrijkt) uranium van de landen met een markteconomie worden gedekt. Dat is een zeer belangrijke factor, waarvan we de gevolgen tijdens de komende jaren nog zullen voelen.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat er een aanzienlijke overcapaciteit is, niet alleen inzake het eigenlijke uranium, maar ook op alle andere niveaus van die brandstofcyclus. De capaciteit voor de omzetting van uranium bedraagt ongeveer 54 000 ton, terwijl er in 1992 ongeveer aan 48 000 ton behoefte was.

Pour l'uranium enrichi, la capacité correspond à 37 millions d'unités de travaux de séparation (d'unités d'enrichissement) tandis que les besoins s'élevaient à 27 millions d'unités de travaux de séparation seulement en 1991.

Dans le domaine de la fabrication de combustible, la capacité est de 10 000 tonnes et les besoins se chiffrent à 6 000 tonnes.

Au vu de tous ces éléments de la chaîne nucléaire, il n'y a pas de raison de craindre une quelconque flambée des prix au cours des années à venir. Il n'est donc pas surprenant que le retraitement de combustible usé garde des proportions très modestes et se situe en dessous des 10 %.

Tant pour des raisons de surcapacité d'uranium que pour des raisons de comparaison globale, option retraitement ou option non-retraitement, la grande majorité des pays et des compagnies d'électricité ont décidé de ne pas retraiter (voir les grandes entreprises d'électricité américaines qui représentent le plus grand programme nucléaire au monde).

Les études comparatives font apparaître des inconvénients tant au niveau de l'environnement qu'en ce qui concerne les déchets, la prolifération, la radiologie ou l'économie.

Sur le plan de l'environnement, M. Schneider cite l'exemple du tritium rejeté dans l'eau lors du retraitement. Tant en Belgique qu'en France et d'autres pays, retraits aiment épingler le pourcentage du rejet par rapport aux valeurs annuellement autorisées. La comparaison avec deux centrales nucléaires françaises montre que La Hague se place plutôt bien avec 4,59 % par rapport à l'autorisation maximale annuelle. Pour Gravelines, le chiffre est de 10 % tandis que Fessenheim avec ses deux réacteurs atteint une valeur de 6,2 %.

Les chiffres absolus font cependant apparaître une image foncièrement différente. Les quantités rejetées par La Hague sont de l'ordre de 1 700 térabecquerels, alors que pour Gravelines (6 réacteurs) on note 16,6 térabecquerels et pour Fessenheim (2 réacteurs) 4,6 térabecquerels. La différence entre une usine de retraitement et un site de réacteurs nucléaires classiques va donc du simple au centuple.

L'explication du phénomène est simple. Les valeurs annuelles autorisées en matière de rejets sont adaptées aux besoins. Pour une usine de retraitement, ceux-ci correspondent à 37 000 térabecquerels alors que pour Gravelines et Fessenheim, ils se montent respectivement à 166 et 74 térabecquerels.

Il faut prendre conscience qu'une usine de retraitement n'est nullement un élément comme un autre dans la chaîne nucléaire. C'est de loin le plus polluant. Si on choisit cette option, il faut le faire en pleine connaissance de cause. Les différences observées en matière de rejet de tritium sont également valables pour d'autres éléments. Là aussi les différences se situent dans des ordres de grandeur allant d'un à cent, voire de un à mille.

Voor verrijkt uranium komt de capaciteit overeen met 37 miljoen scheidingseenheden (verrijkingseenheden), terwijl de behoeften in 1991 slechts 27 miljoen scheidingseenheden waren.

Op het stuk van de fabricage van brandstof draagt de capaciteit 10 000 ton en de behoeften liggen rond 6 000 ton.

Rekening houdend met al die elementen uit de keten van de kernenergie, moet in de komende jaren niet voor een plotse stijging van de prijzen worden gevreesd. Het is dus niet verrassend dat de opwerking van gebruikte brandstof beperkt blijft en lager dan 10 % ligt.

Rekening houdend met de overcapaciteit en na een algemene vergelijking van opwerking en niet-opwerking hebben de meeste landen en elektriciteitsproducenten besloten van opwerking af te zien (ook de grote Amerikaanse elektriciteitsondernemingen die het grootste programma voor kernenergie ter wereld hebben).

Uit vergelijkende onderzoeken blijkt dat er tal van nadelen zijn, zowel op het stuk van het milieu als met betrekking tot het afval, de proliferatie, de radiologie of de economie.

Op het stuk van het milieu geeft de heer Schneider het voorbeeld van tritium dat bij de opwerking in het water wordt geloosd. In België en Frankrijk en in andere landen stellen de elektriciteitsproducenten graag het lozingspercentage vast in verhouding tot de toegestane waarden per jaar. De vergelijking met twee Franse kerncentrales toont aan dat La Hague eigenlijk goede waarden haalt met een lozingspercentage van 4,59 % in verhouding tot de jaarlijks toegestane maximale waarde. In Gravelines is dat percentage 10 %, terwijl Fessenheim met zijn twee reactoren een waarde van 6,2 % haalt.

De absolute cijfers geven echter een volledig ander beeld. De hoeveelheden die door La Hague worden gestort, liggen rond de 1 700 terabecquerel, terwijl in Gravelines (6 reactoren) 16,6 terabecquerel wordt genoteerd en in Fessenheim (2 reactoren) 4,6 terabecquerel. Het verschil tussen een opwerkingsfabriek en een installatie met klassieke kernreactoren kan dus een honderdvoud zijn.

De verklaring van dat fenomeen is simpel. De jaarlijks toegestane waarden op het stuk van de lozingen worden aangepast naar gelang van de behoeften. Voor een opwerkingsfabriek liggen die waarden op 37 000 terabecquerel, terwijl ze voor Gravelines en Fessenheim respectievelijk 166 en 74 terabecquerel bedragen.

Men dient voor ogen te houden dat een opwerkingsfabriek een heel aparte schakel in de nucleaire keten is. Het gaat om het meest vervuilende element. Als men voor die optie kiest, dan moet men dat met kennis van zaken doen. De verschillende resultaten voor het lozen van tritium werden eveneens elders gemeten : ook daar werden verschillen genoteerd die zich van 1 tot 100 en zelfs van 1 tot 1 000 verhouden.

Les déchets

Ce point appelle beaucoup de commentaires. Le conditionnement à La Hague des déchets livrés en vertu des contrats de retraitement passés avec la Belgique pose des problèmes. A l'heure actuelle il est impossible de déterminer quelle quantité de déchets sera réexpédiée ni quels seront leur nature et leur conditionnement.

De surcroît une partie des déchets est stockée dans des conditions absolument scandaleuses, en vrac et sans conditionnement. Pour ces déchets-là, la reprise et le conditionnement sont actuellement l'objet de recherches et d'études par Cogéma.

Si on examine le problème des volumes des déchets, il n'est pas légitime de se concentrer sur une catégorie de déchets seulement. Il faut considérer l'ensemble des différentes catégories de déchets. Il est absurde en effet de se limiter aux déchets vitrifiés hautement radioactifs. Le rapport transmis donnera à la Commission une idée de l'augmentation des volumes de déchets due au processus de retraitement. Ce dernier entraîne une multiplication par 15 environ du volume global des déchets.

La prolifération

D'aucuns prétendent qu'on ne pourrait pas utiliser le plutonium en provenance de la Hague, c'est-à-dire du plutonium dit « civil », pour la fabrication d'armes nucléaires. Il est capital d'en finir une fois pour toutes avec ce mythe.

A cet égard, M. Schneider tient à citer des propos du directeur général adjoint de l'agence internationale de l'énergie atomique (repris à la page 61 du rapport transmis). Celui-ci n'est pas réputé hostile au nucléaire, mais se dit malgré tout inquiet par la problématique du plutonium.

« Même si on laisse de côté les matériaux fissiles des têtes nucléaires, le surplus de plutonium fissile séparé dans le cadre des programmes nucléaires civils pose un problème majeur, politique et de sécurité dans le monde entier. Bien que le plutonium en provenance de réacteurs électro-nucléaires ait tendance à être impur, contienne des quantités significatives d'isotopes fissiles et ne soit pas idéal pour la fabrication d'armes nucléaires, il peut néanmoins être utilisé à ces fins. »

Cette citation est claire. Il est manifeste également que le problème des stocks et de l'utilisation du plutonium est précisément le cas de figure dont on parle aujourd'hui et dont les enjeux concernent au premier chef la Belgique.

Radiologie

Même dans le rapport officiel du Gouvernement on peut lire que l'option du retraitement entraînerait une augmentation de la dose collective de 9 % par rapport à celle de stockage direct.

Afvalstoffen

Dat aspect behoeft heel wat toelichting. In La Hague rijzen problemen met de conditionering van het afval dat krachtens de opwerkingscontracten met België werd geleverd. Thans kan men onmogelijk bepalen welke afvalhoeveelheden terugkomen, noch de aard of de conditionering ervan.

Bovendien wordt een gedeelte van het afval in absoluut onaanvaardbare omstandigheden opgeslagen, in bulk en zonder conditionering. Cogéma verricht momenteel onderzoek en studies naar het terugnemen en inkapselen van dat afval.

Wat het knelpunt van het afvalvolume betreft, mag de zaak niet beperkt worden tot één categorie van afvalstoffen, maar dienen alle categorieën aan bod te komen; het ware immers absurd alleen rekening te houden met verglaasd hoog-radioactief afval. De Commissie krijgt met het haar toegestuurde rapport een idee van de toename van de afvalberg ten gevolge van opwerking. Die methode vermenigvuldigt de afvalberg met factor vijftien.

Proliferatie

Sommigen stellen dat het zogenoemde « burgerlijke » plutonium uit La Hague niet kan dienen voor de aanmaak van kernwapens. Deze mythe moet eens en voor altijd de wereld worden uitgeholpen.

De heer Schneider verwijst in dat verband naar de zienswijze van de adjunct-directeur-generaal van het IAAE (zie blz. 61 van het toegestuurde rapport). Men kan hem bezwaarlijk als een tegenstander van kern-energie beschouwen, maar toch toont hij zich bezorgd over het vraagstuk plutonium.

« Zelfs al wordt geen rekening gehouden met de splijtstoffen in kernkoppen, dan nog veroorzaakt de bijkomende plutonium-splijtstof die in het raam van burgerlijke kernprogramma's wordt geïsoleerd grote politieke en veiligheidsproblemen overal ter wereld. Ofschoon het plutonium uit electro-nucleaire reactoren doorgaans onzuiver is, een betekenisvolle hoeveelheid splijtbare isotopen bevat en niet ideaal is om kernwapens aan te maken, kan dat plutonium dienen om die wapens te vervaardigen. »

Dat laat niets aan duidelijkheid te wensen over. Het is ook evident dat de voorraad plutonium en het gebruik ervan precies het knelpunt zijn dat heden aan de orde is en waarvan de gevolgen in de eerste plaats België raken.

Radiologie

Zelfs in het officiële rapport van de regering leest men dat de optie opwerking in vergelijking met directe opslag de collectieve dosis met 9 % zou doen toenemen.

Economie

Il est intéressant de s'attarder à l'aspect économique. Lorsque l'on calcule la valeur actuelle du plutonium et de l'uranium récupérés dans le cadre du contrat UP-3 en cours — c'est-à-dire le contrat conclu en vue de la construction de l'usine UP-3 de la Cogéma à la Hague —, on se rend compte qu'eu égard aux 28 milliards de francs que le contrat a coûtés selon les indications des électriciens, ceux-ci auront payé environ 15 fois plus que ce que valent les matières récupérées selon les termes du contrat. Il faut se demander comment dans ces conditions-là on peut encore parler de rentabilité économique.

En outre, il convient encore d'y ajouter les surcoûts qui sont liés à la mise en œuvre du plutonium, c'est-à-dire à la fabrication du combustible, et qui sont particulièrement élevés dans le cas du MOX.

Un autre point important ayant fait l'objet de nombreux commentaires de la part d'Electrabel et de Synatom : concerne le caractère prétendument non résiliable du contrat UP-3 en cours. D'après des analyses et des expertises juridiques effectuées par des électriciens allemands, et en particulier par la Régie de Munich qui prépare la résiliation du contrat, on peut parfaitement résilier ce contrat du point de vue juridique.

Il faut prendre cet élément en compte dans le débat. Par ailleurs, si la volonté existait vraiment de se défaire du contrat, il y aurait une solution extrêmement simple : trouver un autre client.

On se rappellera que la Suède était à l'époque également cliente de la Cogéma, aux mêmes conditions que celles prévues dans le contrat passé entre Synatom et la Cogéma. Et les Suédois ont tout simplement revendu leur partie de contrat ou plutôt donnée en sous-traitance, parce qu'ils demeurent *de facto* les, « base load customers ».

Le problème sera de trouver des clients car personne ne veut de ce mauvais contrat, qui coûte horriblement cher. Ceci dit, c'est une option qui existe et qui vaudrait la peine d'être étudiée plus à fond.

L'utilisation du MOX

L'option du MOX ne résout pas les problèmes. Elle ne fait qu'allonger la liste des difficultés existantes.

1. En ce qui concerne la réduction du plutonium par l'utilisation du MOX, c'est un leurre. Le MOX permet tout au plus de réduire l'augmentation d'ici la fin du siècle, il permettrait de freiner de 15 % environ l'accroissement du plutonium global contenu dans les combustibles.

2. Le MOX irradié est nettement plus toxique que le combustible à l'uranium, notamment à cause des

Economie

Het is interessant om even bij het economisch aspect stil te staan. Uit de berekening van de huidige waarde van het plutonium en uranium die worden gewonnen door het bestaande UP3-contract (dus het contract dat werd gesloten om de UP3-fabriek van Cogéma in La Hague te bouwen), blijkt dat de elektriciteitsproducenten, die 28 miljard frank hebben betaald voor het contract, zowat het vijftienvoudige hebben betaald van wat de op grond van dit contract teruggewonnen grondstoffen opbrengen. In die omstandigheden rijst de vraag of de hele zaak economisch nog wel rendabel is.

Daarbij komen nog de extra kosten voor de opwerking van plutonium, met andere woorden voor de aanmaak van de splijstof. Inzake MOX liggen die bijzonder hoog.

Electrabel en Synatom zijn ook grondig ingegaan op een ander belangrijk punt, met name het feit dat het bestaande UP3-contract zagezegd niet opzegbaar is. Duitse elektriciteitsproducenten, in het bijzonder de Regie van München die de opzegging van het contract voorbereidt, hebben de contracten juridisch getoetst en onderzocht. Ze zijn tot de slotsom gekomen dat de opzegging van het contract juridisch wél kan.

In het debat mag dat aspect niet over het hoofd worden gezien. Bovendien kan men zich moeiteloos van dat contract ontdoen als de wil daartoe echt bestaat : er moet alleen een andere klant worden gevonden.

Ter herinnering : ook Zweden was vroeger een klant van Cogéma, onder dezelfde voorwaarden als wat het contract tussen Synatom en Cogéma bepaalt. De Zweden hebben hun deel van het contract doodgewoon verkocht, of liever in onderaanneming gegeven omdat ze *de facto* « base load customers » blijven.

Het wordt weliswaar moeilijk om klanten te vinden, want wie wil zo'n slecht en peperduur contract overnemen ? Het is in elk geval een mogelijke uitweg die grondig moet worden bestudeerd.

Gebruik van MOX

De keuze voor MOX lost niet alle problemen op, de lijst van de bestaande knelpunten wordt er alleen langer door.

1. Het is pertinent onjuist dat het gebruik van MOX tot een vermindering van plutonium leidt. In het beste geval wordt die toename tegen het einde van de eeuw afgeremd : het maakt het mogelijk om de toename van de totale hoeveelheid plutonium in de splijstoffen met 15 % te doen afnemen.

2. Bestraald MOX is heel wat toxischer dan ura-niumsplijstof, omdat de plutoniumconcentratie vijf

concentrations de plutonium 5 fois plus élevées que dans le cas du combustible à l'uranium et à cause aussi de la présence d'autres émetteurs à longue vie.

3. L'introduction du MOX dans le réacteur réduit les marges de sûreté. C'est un point sur lequel il faut insister. Il ne s'agit pas de dire que l'introduction du MOX va faire sauter la centrale. Le problème est nettement plus complexe. Il est clair qu'on va rester très largement en dessous des marges de sûreté calculées; mais pour quelle raison faudrait-il réduire ces marges ?

4. Le MOX est plus radioactif que le combustible à l'uranium. C'est important dans la mesure où il faut éviter à tout prix d'intervertir les deux.

5. Le transport

On ne peut exclure catégoriquement ni les problèmes de criticité qui pourraient se produire en cas d'accident, ni la dispersion de plutonium à grande échelle sous une forme qui peut être inhalée.

6. Le problème économique

A la lumière des données concernant l'option MOX, d'une part, et un programme nucléaire classique, de l'autre, on est amené à se demander si on va ou non procéder au retraitement. Vu l'obligation de payer la totalité du contrat de retraitement puisque les pénalités sont sévères en cas de résiliation, on peut se demander si la stratégie MOX coûte plus cher ou moins cher. Quels sont les ordres de grandeur ? L'orateur a calculé que la différence entre les deux options serait de l'ordre de 600 millions de francs. De plus, il vient d'apprendre par des documents d'Electrabel que cette somme serait réduite de moitié, car pour la Belgique la totalité du « MOX » devrait être produite dans l'ancienne usine existante. Et d'après Belgonucléaire, les coûts de fabrication sont beaucoup plus élevés, de l'ordre de 25 %, dans l'ancienne usine que dans la nouvelle. Il reste une différence de 300 millions de francs sur un montant total de quelque 30 milliards de francs. C'est une différence dérisoire d'autant plus qu'il convient de tenir compte dans tout contrat d'un certain nombre d'imprévus.

En d'autres termes, même si on devait payer la totalité du contrat de retraitement, les coûts de l'option « MOX » seraient pratiquement identiques à ceux en cas de continuation de la filière uranium.

Questions des membres

M. Colla souhaite poser quelques questions sur la base de deux hypothèses.

1. L'intervenant demande ce qu'il peut advenir dans l'hypothèse où il ressortirait de l'examen des contrats de 1978 que ceux-ci ne sont pas résiliables, si ce n'est à un prix exorbitant. M. Schneider répond qu'il existe toujours une autre alternative, à savoir la

keer hoger ligt dan bij die splijtstof en ook omdat er andere langlevende stralers aanwezig zijn.

3. Door MOX in de reactor in te brengen, worden de veiligheidsmarges smaller. Op dit punt moet de nadruk worden gelegd. Het inbrengen van MOX zal de centrale niet doen ontploffen; het probleem is veel complexer. We zullen duidelijk ver onder de berekende veiligheidsmarges blijven, maar waarom zouden die marges moeten worden versmald ?

4. MOX is sterker radioactief dan de uranium-splijtstof. Dit is belangrijk, aangezien tot elke prijs moet vermeden worden dat de twee worden omgewisseld.

5. Het vervoer

Noch de kritieke problemen die zich bij een ongeval zouden kunnen voordoen, noch de verspreiding op grote schaal van plutonium dat kan worden ingeademd, kunnen categorisch worden uitgesloten.

6. Het economische probleem

Rekening houdend met de beschikbare gegevens over het gebruik van MOX enerzijds en over een klassiek nucleair programma anderzijds, moet men zich afvragen of er al dan niet moet worden gekozen voor opwerking. Aangezien het opwerkingscontract volledig moet worden betaald — opzegging wordt namelijk zwaar beboet —, kan men zich afvragen of de MOX-strategie meer of minder kost. Over welke bedragen gaat het hier ? Spreker heeft berekend dat het verschil tussen de twee mogelijkheden 600 miljoen frank belooft. Bovendien heeft hij uit de documenten van Electrabel vernomen dat die som met de helft zou worden verminderd, aangezien voor België alle MOX in de oude bestaande fabriek zou moeten worden geproduceerd. Volgens Belgonucléaire liggen de fabricagekosten in de oude fabriek 25 % hoger dan in de nieuwe fabriek. Zo blijft er nog een verschil van 300 miljoen frank op een totaalbedrag van ongeveer 30 miljard frank. Dit is een te verwaarlozen verschil, te meer daar bij elk contract rekening moet worden gehouden met een aantal onvoorziene omstandigheden.

Zelfs al zouden we dus het volledige opwerkingscontract moeten betalen, dan nog zou het ongeveer evenveel kosten om te kiezen voor MOX als om voort uranium te blijven gebruiken.

Vragen van de leden

De heer Colla wenst vragen te stellen op basis van twee hypothesen.

1. Uitgaande van een eerste hypothese dat uit het onderzoek van de kontrakten van 1978 blijkt dat ze niet opzegbaar zijn tenzij aan een buitensporig hoge prijs, wenst de spreker te weten wat er in dat geval kan worden gedaan. De heer Schneider antwoordt

cession. A l'échelle mondiale, cette solution ne résout évidemment pas le problème écologique.

2. Dans l'hypothèse où l'on renoncerait au retraitement et où les contrats de 1978 s'avéreraient irrésistibles, notre pays se retrouverait avec un certain nombre de tonnes de matière retraitée et de plutonium. Il demande quelle serait, dans ces circonstances, selon Greenpeace, la solution la plus efficace.

L'intervenant s'informe également sur les techniques de conditionnement et l'enfouissement éventuel dans cette hypothèse. Ne serait-il pas préférable, dans ces conditions, d'utiliser en tant que MOX les matières retraitées à La Hague conformément aux contrats de 1978 ?

M. Dupré tient à distinguer clairement le problème du « retraitement » de l'utilisation de MOX dans les centrales nucléaires.

Cette distinction est également faite par le gouvernement qui propose de respecter le contrat existant et d'utiliser le MOX, mais ne souhaite pas s'engager pour l'avenir en concluant dès à présent de nouveaux contrats de retraitement.

1. L'intervenant constate qu'en ce qui concerne l'évacuation définitive, la recherche est plus avancée en matière de combustibles conditionnés après retraitement qu'en matière de combustibles non retraités. Il s'agit d'un problème crucial. Quels risques prend-on en optant quand même pour l'évacuation définitive sans retraitement ?

2. Sur la base de considérations écologiques, l'intervenant estime que la revente de contrats n'est pas un procédé sérieux. Cela reviendrait à rejeter le problème sur d'autres. Au niveau mondial, cette option ne présenterait aucun intérêt.

3. En ce qui concerne le retraitement et le MOX lui-même, la quantité totale de déchets à entreposer semble toutefois être moins importante. N'est-ce pas un avantage ?

M. Schuermans constate que Greenpeace rejette également l'option MOX notamment en raison du fait que l'on ne disposerait pas d'une expérience suffisante dans ce domaine. Il objecte que depuis 1963, on a utilisé des éléments MOX à plusieurs reprises en Belgique et que jusqu'en 1992, la France, la Belgique et l'Allemagne auraient produit de 300 à 400 tonnes de MOX.

1. N'est-ce pas là une expérience suffisante pour poursuivre dans cette voie ? En outre, on n'a aucune expérience ou, du moins, beaucoup moins d'expérience en ce qui concerne la vitrification du plutonium, qui doit de toute façon être conditionné si l'on ne souhaite pas utiliser du MOX dans les centrales belges.

2. Si l'on retient l'option « vitrification », quel pourcentage de plutonium pourrait-on utiliser et quelles seraient les conséquences sur le plan de l'évacuation ?

Mme Lizin souhaite se limiter à un seul point, à savoir le caractère irrévocable du contrat de 1978. Quels arguments Greenpeace peut-il avancer pour

dat er nog altijd een ander alternatief is, namelijk doorverkopen. Op wereldvlak vermindert die oplossing het ecologisch probleem aldus natuurlijk niet.

2. In de veronderstelling dat niet meer aan opwerking wordt gedaan maar de kontrakten van 1978 onopzegbaar blijken, dan zit ons land concreet met een aantal ton opgewerkt materiaal en plutonium. Hij vernam graag wat in die omstandigheden de meeste efficiënte oplossing is (volgens Greenpeace).

De spreker informeert ook naar de conditioneringstechnieken en de mogelijke berging in deze hypothese. Zou het in die omstandigheden niet beter zijn wat overeenkomstig de kontrakten van 1978 in La Hague opgewerkt is te gebruiken als « MOX » ?

De heer Dupré wenst duidelijk het onderscheid te maken tussen het probleem « opwerking » en het gebruik van « MOX » in kerncentrales.

Ook de regering maakt dat onderscheid en stelt voor het bestaande contract na te leven en de MOX te gebruiken, doch wenst zich nog niet te verbinden voor de toekomst door nu reeds bijkomende opwerkingscontracten af te sluiten.

1. Spreker stelt vast dat, met het oog op definitieve berging, het onderzoek verder gevorderd is inzake de geconditioneerde splijtstoffen na opwerking dan inzake de niet-opgewerkte splijtstoffen. Dit is een cruciaal probleem. Welke risico's neemt men wanneer toch gekozen wordt voor definitieve berging zonder opwerking ?

2. Spreker vindt het doorverkopen van kontrakten niet ernstig omwille van milieu-overwegingen. Het zou erop neerkomen de last op iemand anders af te schuiven. Op wereldvlak zou deze beleidsoptie geen heil brengen.

3. Wat de opwerking en MOX zelf betreft, schijnt de totale hoeveelheid op te slaan radioactief afval toch geringer te zijn. Is dat geen voordeel ?

De heer Schuermans stelt vast dat Greenpeace de MOX-optie verworpt mede omdat er te weinig ervaring op dat vlak zou zijn. Hij werpt op dat sinds 1963 herhaaldelijk MOX-elementen gebruikt zijn in België, en dat tot 1992 Frankrijk, België en Duitsland 300 tot 400 ton MOX-splijtstof zouden hebben geproduceerd.

1. Is dit geen voldoende ervaring om op deze piste verder te gaan ? Bovendien heeft men vandaag geen of toch veel minder ervaring met de verglazing van plutonium dat toch geconditioneerd moet worden indien men in de Belgische centrales geen MOX wenst te gebruiken.

2. Indien de optie verglazing wordt aanhouden, welk percentage plutonium zou dan kunnen worden gebruikt en wat zouden de gevolgen zijn inzake berging ?

Mevrouw Lizin wenst slechts één punt aan de orde te brengen, met name het feit dat het contract van 1978 niet opzegbaar is. Welke argumenten kan

réfuter ce point de vue ? Dans quelle mesure la Belgique est-elle liée à une option acquise de façon très claire dès l'année 1985 ?

Les rapports d'Electricité de France de cette époque-là montrent dans quelle direction et la France et la Belgique devraient nécessairement aller.

Poser à présent le problème de l'utilisation du MOX est purement formaliste puisqu'il apparaît clairement dans toutes les notes à partir de 1985 que les décisions sont en fait déjà prises.

A cet égard, la note la plus explicite est celle de EDF de novembre 1989 qui dit qu'il n'y a plus d'option réelle.

Le membre reviendra plus tard sur le choix politique de retraiter ou non, ainsi que sur l'option spécifique de l'introduction du MOX à Tihange.

Personnellement, elle pense en effet que le recours éventuel au MOX à Doel ne doit pas nécessairement entraîner son utilisation à Tihange. C'est un point qui aura encore d'autres répercussions dans d'autres enceintes.

A propos de l'introduction faite par M. Deleuze, M. Hazette pose les questions suivantes :

1. Est-ce que M. Deleuze vise des contrats qui vont au-delà de l'an 2000 lorsqu'il évoque ces contrats non résiliables ?

2. Que rétorque Greenpeace à l'argument selon lequel le retraitement offrirait une plus grande sécurité que l'évacuation directe pour laquelle les études sont encore en cours ?

3. Est-ce que Greenpeace peut informer les membres des dangers particuliers qui seraient apparus sur des sites où le MOX est déjà utilisé actuellement et ces sites seraient-ils plus dangereux que les centrales nucléaires classiques utilisant l'uranium ?

M. Platteau estime qu'il faut, dans cette matière, être très attentif au problème du transport du produit (qui est abordé aux pages 52, 92, 93 et 96 de l'étude de M. Schneider). Il pose à cet égard les questions suivantes :

1. Quel mode de transport doit-on utiliser : routier, maritime ou autre ?

2. Quel mode de transport est sûr et dans quelle mesure ?

M. Geysels fait tout d'abord observer à M. Dupré que ce débat au Parlement avait notamment pour toile de fond le fait que la plupart des membres estiment qu'il y a un lien évident entre l'option du retraitement et une de ses conséquences, à savoir le MOX. S'il est possible de dissocier ces deux aspects au niveau d'une décision politique d'un gouvernement, cette démarche paraît difficile dans le cadre d'un débat d'une haute tenue intellectuelle. Même Electrabel en convient dans différentes notes.

Greenpeace inbrengen om de thesise betreffende de niet-opzegbaarheid te weerleggen ? In welke mate is België gebonden aan een keuze die al in 1985 op onmiskenbare wijze vaststond ?

Uit de toen door EDF (Electricité de France) uitgebrachte rapporten bleek welke richting Frankrijk en België noodzakelijkerwijze zouden inslaan.

Door het probleem van het gebruik van MOX onder de aandacht te brengen, getuigt men van een louter formalistische benadering, aangezien uit alle sedert 1985 opgestelde nota's blijkt dat de beslissingen in feite al genomen zijn.

In dit verband is de meest expliciete nota die welke EDF in november 1989 heeft opgesteld, en waarin naar voren wordt gebracht dat er geen echte keuze meer is.

Spreekster zal naderhand terugkomen op de politieke keuze voor of tegen opwerking, alsmede op de specifieke keuze betreffende het gebruik van MOX in de centrale van Tihange.

Zelf meent zij dat het eventuele gebruik van MOX in Doel niet noodzakelijkerwijze tot gevolg moet hebben dat ook in Tihange MOX wordt gebruikt. Dit punt zal nog in andere fora reperiessies hebben.

In verband met de door de heer Deleuze gegeven inleiding stelt de heer Hazette de volgende vragen :

1. Doelt de heer Deleuze op de contracten met een looptijd tot na het jaar 2000, wanneer hij het over niet-opzegbare contracten heeft ?

2. Welke tegenargumenten heeft Greenpeace in te brengen op het argument dat opwerking meer veiligheidsgaranties biedt dan de directe berging, die nog ter studie ligt ?

3. Kan Greenpeace de leden toelichten welke specifieke gevaren er bestaan in de installaties waar MOX al wordt gebruikt ? Zijn deze installaties gevaarlijker dan de klassieke kerncentrales waar uranium wordt gebruikt ?

De heer Platteau gelooft dat in deze materie grote aandacht geschonken moet worden aan het vervoer van het produkt. In de studie van de heer Schneider wordt erover gehandeld op blz. 52, 92, 93 en 96. De spreker stelt daarbij volgende vragen :

1. Welk transport moet gebruikt worden : transport over de weg, over zee of een andere vorm ?

2. Welk transport is veilig en in welke mate ?

De heer Geysels merkt vooraf op, ten aanzien van de heer Dupré, dat een van de achtergronden van dit debat in het Parlement was dat de meeste leden de mening toegedaan zijn dat er uiteraard een verband bestaat tussen de optie van de opwerking en een van haar gevolgen, namelijk de MOX. Het ene van het andere scheiden kan wel op niveau van een politieke beslissing van een regering, maar kan moeilijk in functie van een intellectueel hoogstaand debat. Ook Electrabel geeft dat trouwens toe in verschillende nota's.

M. Dupré ne nie pas l'existence d'un lien, mais estime qu'il s'agit là de deux problèmes qu'il convient d'examiner séparément.

M. Geysels fait observer que même la note d'Electrabel met directement en relation ces deux aspects. Toute décision concernant un des problèmes a une incidence sur l'autre, étant donné que l'on renvoie notamment à des contrats de 1978. Il constate ensuite que de nombreuses questions de membres concernent les contrats de 1978. La Commission n'étant pas en possession de ces contrats, il demande à être informé avant de prendre définitivement position. Ce n'est pas parce que le gouvernement dit « blanc » que c'est « blanc » ! Ce sont des montants considérables qui sont en jeu (28 milliards de francs). Le membre pose dès lors les questions suivantes :

1. Synatom peut-elle donner communication de ces contrats, qui ont été conclus en partie par les pouvoirs publics, étant donné que Synatom est pour une grande part aux mains des pouvoirs publics.

2. S'il est vrai que MOX est une forme de recyclage, ce dont il doute, comment se fait-il alors que si peu de pays optent pour le retraitement et le MOX ? Pourquoi le raisonnement serait-il valable pour les systèmes belge et français et non pour d'autres pays qui possèdent également un certain savoir-faire technologique en la matière ? Cela tient-il plus de la stratégie économique que d'une argumentation solide ?

3. Greenpeace sait-il pourquoi les quelque 300 tonnes prévues dans le contrat initial de 1978 sont finalement devenues 530 tonnes ? Des décisions ont-elles été prises entre-temps ? La Belgique a-t-elle éventuellement repris des contrats d'autres pays ? Y a-t-il un lien entre l'augmentation de la quantité fixée dans le contrat initial de 1978 jusqu'à 530 tonnes et la décision de l'Autriche et de la Suède de renoncer à cette option ?

M. Verwilghen fait observer que la Commission devra être très méticuleuse en la matière. Se fondant sur des extraits du contrat de 1978, le membre précise qu'il était possible de résilier ce contrat. Il faut en outre faire une distinction entre la possibilité de résilier tout contrat synallagmatique de commun accord et le transfert du contrat à une autre partie. Cette dernière possibilité relève de la politique « de l'autruche », car on ne fait que se décharger du problème sur un autre partenaire. Il faudra aussi tenir compte d'un troisième aspect. Si l'autre partie ne peut marquer son accord sur une résiliation volontaire du contrat, il faudrait pouvoir avoir recours à une forme de résiliation forcée, ce qui pose le problème du dédommagement. C'est précisément ce dédommagement qui a incité le gouvernement à ne pas résilier le

De heer Dupré ontkent niet dat er een verband is, maar het zijn op zichzelf twee problemen die afzonderlijk onder de loep moeten worden genomen.

De heer Geysels merkt op dat, zelfs in de nota van Electrabel het ene rechtstreeks in verband wordt gebracht met het andere. Een beslissing over het ene heeft een weerslag op het andere, gezien er naar contracten van onder andere 1978 wordt verwezen. Vervolgens stelt hij vast dat veel vragen van de leden betrekking hebben op de contracten van 1978. De Commissie is niet in het bezit van die contracten en vooraleer een definitief standpunt in te nemen, wenst hij graag geïnformeerd te worden. Het is niet omdat de regering « A » zegt dat het « A » is ! Het gaat hier over aanzienlijke bedragen waarmee geschermd wordt (28 miljard frank). Daarom stelt het lid volgende vragen :

1. Kan Synatom inzage geven in deze contracten, die ook voor een gedeelte door de overheid zijn gesloten aangezien Synatom voor een groot gedeelte in overheidshanden is.

2. Als MOX inderdaad een vorm van recyclage zou zijn — wat hij betwijfelt — waarom kiezen zo weinig landen dan voor opwerking en MOX ? Waarom gaat de argumentatie blijkbaar op voor het Belgische en het Franse systeem, maar niet voor andere landen die ter zake toch ook een bepaalde technologische « know-how » hebben ? Heeft dit meer met economische strategie te maken dan met correcte argumentatie ?

3. Weet Greenpeace waarom de circa 300 ton uit het oorspronkelijk contract van 1978 uiteindelijk 530 ton geworden zijn ? Zijn ondertussen beslissingen genomen ? Heeft België eventueel contracten van andere landen overgenomen ? Is er een verband tussen de verhoging van het oorspronkelijk contract van 1978 tot uiteindelijk 530 ton en de beslissing van Oostenrijk en Zweden om deze optie te laten varen ?

De heer Verwilghen merkt op dat de Commissie in deze materie bijzonder nauwkeurig te werk zal moeten gaan. Aan de hand van uittreksels uit het contract van 1978 heeft het lid vernomen dat het uiteindelijk wel mogelijk is om dat akkoord op te zeggen. Voorts moet er een onderscheid worden gemaakt tussen de mogelijkheid om elk wederkerig kontrakt in gemeen overleg te beëindigen en het overdragen van de overeenkomst aan een andere partij. Dit laatste is struisvogelpolitiek, want men speelt het probleem alleen aan een andere partner door. Men zal zich ook moeten buigen over een derde aspect. Indien de andere partij niet akkoord gaat met een vrijwillige ontbinding van de overeenkomst zou men naar een vorm van gedwongen ontbinding kunnen gaan, met de daaraan gekoppelde problematiek van de schade-

contrat de 1978. L'intervenant pose dès lors les questions suivantes :

1. A-t-on en fait utilisé les bons concepts juridiques au moment où l'exemple suédois a été évoqué ?

2. La Commission peut-elle disposer de documents dont il ressort très clairement qu'il a été demandé de mettre volontairement un terme au contrat et qu'une éventuelle réponse négative à cette question a vraiment été confirmée.

M. Candries estime que notre pays a toujours fait figure de pionnier sur le plan de la recherche en la matière et qu'il a, depuis de nombreuses années, investi des sommes importantes dans la recherche scientifique y afférente. Il pose dès lors les questions suivantes :

1. La comparaison avec d'autres pays tient-elle toujours ?

2. Quel est, selon Greenpeace, le savoir-faire belge en la matière, comparé à celui d'autres pays ?

3. Greenpeace estime-t-il que notre pays prend des risques considérables en matière de recherche et de développement ?

M. Morael rappelle à la Commission que l'idée de séparer les deux aspects, à savoir le MOX d'une part et le retraitement de l'autre est une idée tout à fait récente et d'origine strictement gouvernementale. Tant les travaux de la Commission sénatorielle sur la sécurité nucléaire que des réponses apportées par le précédent gouvernement ont fait apparaître que les deux questions devaient être intimement liées lors du débat parlementaire. La volonté de séparer aujourd'hui ces deux questions n'est pas innocente. A ce propos, il demande à Greenpeace quels sont les arguments techniques, industriels, scientifiques qui, outre ce choix politique ancien, attestent de la liaison de ces deux dossiers ?

Quant aux contrats de retraitement, il sera impossible de mener un débat parlementaire sensé si la Commission ne dispose pas des contrats. Le membre ne peut pas se satisfaire de la dernière position gouvernementale en la matière, à savoir les contrats de retraitement comportent une clause de confidentialité interdisant de les rendre public.

Il a été peu question de la sécurité industrielle dans les centrales mêmes. A ce propos, le membre souhaiterait connaître l'avis de Greenpeace sur l'expérience française. Il sait que les travailleurs de Gazelco-Tihange se sont rendus auprès de leurs collègues français et ont jugé qu'ils n'avaient pas pu avoir de garanties suffisantes en matière de sécurité et de dosimétries auprès des travailleurs du nucléaire français qui avaient fait l'expérience du MOX.

vergoeding. Het is juist die schadevergoeding die de regering ertoe aangezet heeft het contract van 1978 niet te beëindigen. Daarom stelt de spreker volgende vragen :

1. Heeft men eigenlijk wel de juiste juridische begrippen gehanteerd op het ogenblik dat het Zweedse voorbeeld werd aangehaald ?

2. Kan de Commissie beschikken over documenten waaruit zeer duidelijk blijkt dat gevraagd werd om vrijwillig een einde aan de overeenkomst te maken en dat een eventueel negatief antwoord op dat verzoek daadwerkelijk werd bevestigd ?

De heer Candries gelooft dat ons land op het vlak van het onderzoek in deze materie steeds een voorloper is geweest en dat wij sinds vele jaren zwaar hebben geïnvesteerd in het wetenschappelijk onderzoek op dat gebied. Bijgevolg stelt hij volgende vragen :

1. Gaat de vergelijking met andere landen nog steeds op ?

2. Hoe hoog schat Greenpeace de Belgische « know-how » op dit vlak in, ook in vergelijking met die van andere landen ?

3. Meent Greenpeace dat ons land onverantwoordelijk de risico's neemt op vlak van onderzoek en toepassingen ?

De heer Morael brengt onder de aandacht van de Commissie dat de idee om het aspect van de MOX en dat van de opwerking van elkaar los te maken, volstrekt nieuw is en alleen vanuit regeringskringen naar voren is gebracht. Zowel uit de werkzaamheden van de Senaatscommissie inzake nucleaire veiligheid als uit de door de vorige regering gegeven antwoorden blijkt dat deze twee aspecten tijdens het parlementaire debat in nauw verband met elkaar moeten worden behandeld. De thans uitgesproken wens om deze twee aspecten van elkaar te scheiden, berust niet op louter toeval. Terzake wenst hij van Greenpeace te vernemen welke technische, industriële en wetenschappelijke argumenten, naast het argument van de vroegere politieke keuze, de koppeling van deze twee dossiers bevestigen ?

Wat de opwerkingscontracten betreft, kan het Parlement onmogelijk zinvol debatteren als de Commissie niet over die contracten beschikt. Het lid neemt geen genoegen met de recentste stellingname van de regering terzake, met name dat in de opwerkingscontracten een vertrouwelijkheidsclausule vervat is, op grond waarvan het verboden is de inhoud van de contracten bekend te maken.

Aan het probleem van de industriële veiligheid van de centrales zelf is maar weinig aandacht besteed. In dat opzicht wenst spreker het standpunt van Greenpeace in verband met de Franse ervaring te kennen. Hij is ervan op de hoogte dat de werknemers van Gazelco-Tihange na een bezoek aan hun Franse collega's tot de conclusie zijn gekomen dat zij van de werknemers in de Franse kerncentrales die ervaring met MOX hebben opgedaan, onvoldoende garanties hadden kunnen verkrijgen over de veiligheid en het stralingsniveau.

Quoi qu'il en soit, la question des transports est tout aussi important dans les deux scénarios parce que des problèmes de sécurité se poseront inévitablement.

Enfin, en matière de prolifération, l'orateur a fait état récemment de négociations — jusqu'à présent très discrètes — visant à approvisionner le Japon en combustible MOX. Il en résulte donc une mondialisation du problème avec un rôle extrêmement sensible en Asie du sud-est et dans les deux Corées en particulier.

Réponses de Greenpeace

La qualité des contrats de retraitement

Cogéma a construit le dossier UP-3 sur la base de l'identification d'un certain nombre de clients qui ont chacun pris en charge une partie du montage global. Ces contrats étaient du type « cost plus fee », c'est-à-dire que les clients devaient payer la totalité des coûts d'investissement plus le service proprement dit.

C'était à l'époque un « chèque en blanc » car les contrats stipulent que les clients doivent couvrir les frais indépendamment de leur niveau. Des discussions épineuses ont eu lieu avec Cogéma car en 1988 les clients ont refusé de continuer à payer les surcoûts devenus spectaculaires.

Ces contrats ne contiennent pas la possibilité d'une résiliation en vertu d'une clause « politique ». Une telle clause a été introduite dans les contrats du type Tihange 1 qui vont au-delà de l'an 2000. Ceux-ci peuvent être résiliés moyennant le paiement de pénalités très peu élevées, à la condition d'observer un préavis.

Que signifie « résiliable » dans le cas du contrat de 1978 ?

On aurait pu imaginer que Cogéma ait été jusqu'à forcer, pour des raisons technico-commerciales, les clients à procéder au retraitement et à se débrouiller ensuite avec leur plutonium, leur uranium et leurs déchets. Ce n'est pas le cas ici et c'est là la signification du mot « résiliable ». Sur cette base, on peut aujourd'hui dénoncer le contrat et reprendre les combustibles irradiés. Il s'agit d'un point très important. Cogéma n'a pas les moyens technico-commerciaux de contraindre les clients au retraitement.

Si la Belgique ne retire pas, Cogéma va économiser de l'argent sur tous les plans, c'est évident. Le fonctionnement d'une telle usine coûte de l'argent, c'est logique.

Toute la question est de savoir ce que coûtera la résiliation. Dans l'hypothèse la plus défavorable, ce montant correspondra à la totalité de la valeur du contrat. Il est toutefois peu probable qu'on en arrive là car dans ce domaine tout est négociable.

Het probleem van de transporten in de twee scenario's is hoe dan ook van evenveel belang, aangezien in beide gevallen onvermijdelijk veiligheidsproblemen zullen rijzen.

Wat tot slot de proliferatie betreft, heeft spreker onlangs melding gemaakt van onderhandelingen — die tot nu toe in een sfeer van geheimhouding plaatsvonden — die ertoe strekken Japan van MOX-brandstof te voorzien. Hieruit blijkt dus dat dit probleem een wereldprobleem wordt, waarvan een uiterst gevoelig centrum zich in Zuid-Oost-Azië en in het bijzonder in de beide Korea's bevindt.

Antwoorden van Greenpeace

Het soort opwerkingscontracten

Cogéma heeft het UP-3-dossier opgesteld op basis van de identificatie van een aantal klanten, die elk een deel van de gezamenlijke montage voor hun rekening hebben genomen. Die contracten waren van het type « cost plus fee », dat wil zeggen dat de klanten de volledige investeringskosten moesten betalen, plus de eigenlijke dienstverlening.

Dat was in die tijd een blanco cheque, aangezien in de contracten stond vermeld dat de klanten de kosten moeten dragen, hoe hoog die ook zijn. In 1988 werden er met Cogéma moeilijke besprekingen gevoerd, aangezien de klanten hadden geweigerd om de buitensporig geworden extra kosten te blijven betalen.

De contracten voorzien niet in de mogelijkheid om ze krachtens een « politieke » clausule op te zeggen. Een dergelijke clausule werd ingevoerd in de contracten van het type Tihange-1, die lopen tot na het jaar 2000. Die contracten kunnen worden opgezegd, op voorwaarde dat een opzeggingsperiode in acht wordt genomen en een kleine boete wordt betaald.

Wat betekent « opzegbaar » in het concrete geval van het contract van 1978 ?

Cogéma had er de klanten bijvoorbeeld om technisch-commerciële redenen toe kunnen dwingen om voor opwerking te kiezen en had hen naderhand kunnen laten zitten met hun plutonium, uranium en afval. Dit is hier niet het geval, en dat is precies de betekenis van het woord « opzegbaar ». Op die basis kan vandaag het contract worden aangeklaagd en de radioactieve brandstof worden teruggenomen. Het gaat hier om een uiterst belangrijk punt. Cogéma beschikt niet over de technisch-commerciële middelen om zijn klanten tot opwerking te verplichten.

Als België niet aan opwerking doet, zal Cogéma op alle gebied geld kunnen besparen, dat spreekt vanzelf. Een dergelijke fabriek draaiende houden kost immers geld.

Het komt erop aan te weten hoeveel de opzegging zal kosten. In het slechtste geval zal dit bedrag overeenstemmen met de volledige waarde van het contract. Het is evenwel onwaarschijnlijk dat het zo'n vaart zal lopen, aangezien op dit vlak alles voor bespreking vatbaar is.

C'est la raison pour laquelle le chiffre avancé de 50 milliards de francs est totalement absurde. Pour connaître le coût de la dénonciation du contrat, il faut comparer l'option du retraitement et l'option du non-retraitement.

Parmi les différentes compagnies d'électricité européennes clientes de la Cogéma, il en existe d'autres qui souhaitent résilier leur contrat. Il serait peut-être utile de les contacter car elles ont procédé à des expertises juridiques. Pourquoi le gouvernement ou la Chambre ne commandent-ils pas une expertise juridique afin de voir quels pourraient être les termes d'une résiliation de ces contrats ?

En outre, grâce aux contacts avec d'autres pays souhaitant se débarrasser de ces contrats, il devrait être possible de disposer d'une meilleure position de négociation. Il faut mettre tous les éléments sur la table et discuter dans le détail des conditions économiques et des conséquences d'une rupture de contrat.

Que faire du plutonium, des combustibles irradiés ?

Il est évident qu'aujourd'hui il faut tenir compte de plusieurs éléments. Le problème le plus urgent est de connaître les quantités de plutonium déjà séparé et la destination qu'il recevra. D'après les indications de l'industrie, le stock était de l'ordre 800 kilos fin 1992. C'est une quantité substantielle correspondant à la consommation prévue pour le programme MOX de la Belgique durant un an et demi environ.

Il est impératif de ne pas augmenter la quantité de plutonium séparé sans vision d'avenir claire. Ici aussi, retraitement et MOX sont liés de manière indissociable. En cas de rupture du contrat, il conviendrait en premier lieu de renégocier immédiatement les délais de retraitement. Pour l'instant, la Belgique n'a pas besoin de plus de plutonium qu'elle n'en a en stock. On a le temps de réfléchir aux possibilités pour le reste du combustible qui n'est pas encore traité.

Il semblerait que 80 à 85 % du combustible irradié dans le cadre du contrat de 1978 ne soit pas encore traité. Il serait question de près de 4 tonnes de plutonium. Il n'y a donc pas de temps à perdre.

Même si on devait opter pour l'arrêt immédiat du retraitement, subsisterait encore le problème de destination des combustibles irradiés.

Il serait donc souhaitable d'arrêter immédiatement l'envoi de tout combustible supplémentaire à La Hague. S'il est possible de mettre un terme aux contrats, il faut arrêter les transports tout de suite.

Par ailleurs, compte tenu de l'existence de contrats de retraitement et des capacités de stockage disponibles, on pourrait se servir de ces contrats pendant un

In die context is het naar voren geschoven bedrag van 50 miljard frank dan ook totaal absurd. Om de echte kostprijs van de contractbreuk te kennen, moet worden nagegaan wat de kosten zijn in geval voor opwerking en ingeval niet voor opwerking wordt gekozen.

Nog andere Europese elektriciteitsmaatschappijen die klant zijn bij Cogéma wensen hun contract op te zeggen. Misschien kan het interessant zijn om contact met hen op te nemen, aangezien zij het probleem aan rechtsdeskundigen hebben voorgelegd. Waarom laat de regering of de Kamer ook niet een dergelijk onderzoek uitvoeren, zodat kan worden nagegaan onder welke voorwaarden de contracten kunnen worden opgezegd ?

Als we voeling nemen met andere landen die van hun contract af willen, moet dat onze onderhandelingspositie ten goede komen. Alle facetten van het probleem moeten ter sprake worden gebracht en de economische voorwaarden, alsook de gevolgen van een contractbreuk uitvoerig besproken.

Wat moet met het plutonium, met de bestraalde splijtstof gebeuren ?

Op dit ogenblik moet met verschillende factoren rekening worden gehouden. Het dringendste probleem is het antwoord op de vraag hoeveel plutonium al is geïsoleerd en welke bestemming eraan zal worden gegeven. Uit gegevens van de industrie blijkt dat de voorraad eind 1992 800 kilogram bedroeg. Dat is een aanzienlijke hoeveelheid, die overeenstemt met het Belgische verbruik voor ongeveer anderhalf jaar dat in het MOX-programma was voorzien.

Zolang men geen duidelijke toekomstvisie heeft, is het volstrekt noodzakelijk dat de hoeveelheid plutonium niet toeneemt en ook hier zijn opwerking en MOX niet te scheiden. In geval van opzegging van het contract zou in de eerste plaats opnieuw over de opwerkingstermijnen moeten worden onderhandeld en op dit ogenblik heeft België niet meer plutonium nodig dan wij in voorraad hebben. Er is nog tijd genoeg om na te denken over wat er met de overblijvende, nog niet opgewerkte brandstof gedaan kan worden.

Naar het schijnt zou 80 tot 85 % van de in het raam van de overeenkomst van 1978 bestraalde brandstof nog niet opgewerkt zijn. Aangezien het om bijna 4 ton plutonium zou gaan, is er dus geen tijd te verliezen.

Zelfs al koos men voor de onmiddellijke stopzetting van de opwerking, dan nog zou het probleem van de bestemming van de bestraalde brandstof niet opgelost zijn.

Het ware dan ook wenselijk onmiddellijk op te houden met extra splijtstof naar La Hague te sturen. Als het mogelijk is de contracten te beëindigen, moet ook het vervoer meteen worden stopgezet.

Rekening houdend met het bestaan van opwerkingscontracten en gelet op de beschikbare opslagcapaciteiten zou men van die contracten gebruik kun-

certain temps. Electrabel a laissé entendre que, même si on ne les utilise pas, il vaut mieux de ne pas dénoncer tout de suite les contrats de Tihange 1 et de profiter des possibilités de stockage offertes jusqu'à la résiliation des contrats.

Mais à long terme, que va-t-on faire des combustibles irradiés ?

Cette question reste sans réponse. On feint toujours de faire croire qu'on a un problème de gestion de combustible irradié, d'une part, et qu'on a une solution éprouvée, à savoir le retraitement, de l'autre. C'est toutefois là une présentation tronquée! Le retraitement produit des déchets qu'il va falloir gérer, au même titre que les combustibles irradiés. On se retrouve au même point. De plus, il s'agit de déchets nettement plus actifs et volumineux que dans le cas de stockage direct.

De plus, il ne faut pas oublier que la Belgique est engagée dans un processus d'option mixte. On ne prévoit pas de retraiter la totalité des combustibles qui seront produits d'ici la fin du siècle.

Le débat est totalement biaisé pour l'instant.

Que faire à plus long terme du plutonium déjà séparé ?

Il s'agit d'une question épineuse évidemment. Il est vrai que la question de la vitrification ou de l'emballage de type céramique fait actuellement l'objet de discussions approfondies dans de grands laboratoires de plusieurs pays dont les Etats-Unis. La méthode serait relativement simple : le plutonium serait mélangé à du verre et coulé dans une matrice comme c'est déjà le cas actuellement pour les déchets de haute activité. Il y a certainement d'autres problèmes à résoudre, en particulier celui de la solubilité du plutonium, mais ici aussi il n'en va pas autrement que pour les autres déchets de haute activité.

La question de l'expérience dans le domaine du MOX

Les quantités de 300 à 400 tonnes sur lesquelles porte l'expérience ne sont pas à négliger. Elles demeurent toutefois 100 fois plus faibles que celles pour lesquelles on a acquis une expérience industrielle avec les combustibles à uranium, dont la production mondiale oscille autour de 60 000 tonnes.

Le problème du savoir-faire en Belgique

Il est clair que l'industrie nucléaire belge a effectué un travail de pionnier dans le domaine du plutonium. Le site d'Eurochemic était le premier site international de production de plutonium en Europe. On dispose donc incontestablement d'une longue expé-

rien maken. Electrabel heeft een tijd lang te verstaan gegeven dat het beter zou zijn de Tihange-contracten niet onmiddellijk op te zeggen, zelfs al worden die contracten niet gebruikt en dat het verkieslijk zou zijn om tot op het ogenblik van de opzegging van die contracten van de opslagmogelijkheden te profiteren.

Maar wat gaat men op lange termijn met de bestraalde splijtstof aanvangen ?

Die vraag blijft onbeantwoord. Men doet altijd alsof men wil laten geloven dat er enerzijds een probleem inzake het beheer van bestraalde splijtstof bestaat en dat men daar anderzijds een deugdelijke oplossing voor heeft, met name de opwerking van die splijtstof. De opwerking brengt echter afval voort dat op dezelfde wijze als de bestraalde splijtstof zal moeten worden beheerd en dan zitten wij weer met hetzelfde probleem opgezaaid. Bovendien gaat het om afval dat veel actiever en omvangrijker is dan ingeval van rechtstreekse opslag.

Daarnaast mag men niet vergeten dat België de gemengde optie hanteert en men moet niet verwachten dat alle splijtstof die tot het einde van de eeuw wordt aangemaakt, zal worden opgewerkt.

In die hele discussie durft niemand recht door zee te gaan.

Wat moet men op langere termijn met het geïsoleerde plutonium aanvangen ?

Het gaat hier uiteraard om een netelige kwestie. Het klopt dat over het probleem van de verglazing of van de verpakking in ceramiek in grote laboratoria van verscheidene landen, waaronder de Verenigde Staten, felle discussies worden gevoerd. Het procédé is vrij eenvoudig : het plutonium zou vermengd worden met glas en ingekapseld in een matrijs zoals dat thans met hoog-actief afval gebeurt. Er dienen ongetwijfeld nog andere problemen te worden geregeld en meer bepaald dat van de oplosbaarheid van plutonium. Maar dat kan ook gezegd worden van alle andere soorten hoog-actief afval.

De kwestie van de ervaring op het gebied van MOX-splijtstof

De hoeveelheden van 300 tot 400 ton, waarop het experiment betrekking heeft, zijn niet te verwaarlozen. De hoeveelheden uraniumbrandstof, waarvan de produktie op wereldvlak rond 60 000 ton schommelt en waarmee industriële ervaring werd opgedaan, zijn niettemin 100 maal groter.

Het vraagstuk van de Belgische know-how

Het is duidelijk dat de Belgische kernindustrie op het gebied van plutonium pionierswerk verricht heeft. De site van Eurochemic was in Europa de eerste waar op internationaal niveau plutonium geproduceerd werd en het lijkt dan ook geen twijfel dat

rience dans le domaine de traitement et de la manipulation du plutonium.

Il est cependant extrêmement difficile de comparer les niveaux techniques atteints par les différents pays. La Belgique fait partie des pays qui ont sérieusement négligé la recherche et le développement dans le domaine du conditionnement et du stockage direct des combustibles irradiés. Notre pays a consacré d'importants moyens à la production et à l'utilisation du plutonium, mais omis d'investir dans les problèmes liés à la gestion des déchets. L'orateur renvoie au scandale qui a entouré le traitement des déchets du centre de Mol (CEN) et met le doigt sur des problèmes de fond existant dans le domaine de la gestion des déchets nucléaires.

L'aspect du transport

Dans l'hypothèse de la séparation du plutonium et de son utilisation dans le MOX, le transport constituera incontestablement un problème nettement plus crucial que dans le cas de la filière à uranium, en raison de la radiotoxicité très élevée du plutonium.

Il est un peu court d'affirmer que les risques d'inhalation du plutonium existe théoriquement, mais sont exclus dans la pratique. Avec un peu d'imagination, on peut aisément trouver des scénarios d'accidents possibles. Les containers de transport actuels sont conçues pour résister à des chutes de 9 m. Il existe toutefois maints endroits en Belgique où on peut tomber de plus de 9 m de haut.

L'utilisation du MOX

Pourquoi certains pays décident-ils d'opter pour le MOX alors que d'autres y sont opposés ? Il y a plusieurs raisons. Certains pays dont la Grande-Bretagne, ont des types de réacteurs qui se prêtent pas ou très mal à cette filière. L'effritement des grands programmes de surgénérateurs, qui devaient absorber de grandes quantités de plutonium, a fait en sorte que les stocks de plutonium sont de l'ordre d'une quarantaine de tonnes et sont inutiles faute de réacteurs appropriés.

Ses filières des pays de l'Est ne se prêtent pas ou très difficilement à l'utilisation du MOX. Il ne faut pas oublier que le MOX est une conséquence de la décision d'opter pour le retraitement. Certains pays n'ayant pas jugé bon de se diriger dans cette voie ne produisent donc pas de MOX. Il en résulte que la question ne se pose pas pour 90 % du combustible déchargé des réacteurs.

La prolifération

S'agissant de la prolifération, il convient d'examiner plusieurs scénarios. On ne peut se borner à constater qu'on manipule des matières qui théoriquement peuvent à certains moments être utilisées pour la fabrication d'engins explosifs nucléaires. Avec une

men daar op een lange ervaring inzake opwerking en behandeling van plutonium kan bogen.

Hoever de respectieve landen op technisch gebied gevorderd zijn is echter uiterst moeilijk na te gaan. België is een van de landen waar veel te weinig aandacht geschonken werd aan research op het gebied van verpakking en directe opslag van bestraalde splijtstof. Ons land heeft wel aanzienlijke bedragen geïnvesteerd in de produktie en het gebruik van plutonium, maar niet in de oplossing van de problemen in verband met het beheer van dat afval. Spreker brengt hierbij het schandaal van de opwerking van afval in het kerncentrum van Mol (SCK) in herinnering en wijst op de ernstige moeilijkheden waarmee men bij het beheer van kernafval te kampen heeft.

Het vervoeraspect

In de onderstelling dat het plutonium gescheiden en in MOX-splijtstof gebezigd zou worden, zal het vervoer, wegens het zeer grote stralingsgevaar, ongetwijfeld met veel meer problemen gepaard gaan dan zulks met de uranium-fil实现 het geval is.

Het is nogal gemakkelijk te beweren dat het inademen van plutonium een theoretisch risico is dat in de praktijk echter uitgesloten is. Met een beetje verbeelding kan men gemakkelijk ongevallenscenario's uitdenken. De huidige vervoercontainers zijn bestand tegen een val van 9 meter hoogte maar er zijn in België heel wat plaatsen te vinden waar containers vanop meer dan 9 meter hoogte kunnen neerploffen.

Het gebruik van « MOX »

Waarom kiezen bepaalde landen voor MOX terwijl andere landen ertegen zijn ? Daarvoor bestaan verscheidene redenen : sommige landen, waaronder Groot-Brittannië, bezitten reactortypes die daar niet of zeer weinig voor geschikt zijn. Wegens de verbrokkeling van de grote kweekreactorprogramma's, die grote hoeveelheden plutonium moesten verbruiken, ligt er thans ongeveer 40 ton van die splijtstof opgeslagen en die voorraad is, bij gebrek aan geschikte reactoren, totaal onbruikbaar.

De filières van de Oosteuropese landen lenen zich niet of zeer moeilijk tot het gebruik van MOX-splijtstof. Men mag niet vergeten dat het gebruik van MOX een gevolg is van de beslissing om voor de opwerking te kiezen. Sommige landen hebben die optie afgewezen en produceren dus geen MOX. Daaruit volgt dat er voor 90 % van de ontladen reactorbrandstof daaromtrent dus geen problemen rijzen.

De proliferatie

Inzake de proliferatie dienen verschillende scenario's te worden onderzocht. Daarbij kan men volstaan met de vaststelling dat men stoffen behandelt die althans theoretisch vroeg of laat voor de vervaardiging van kerntuigen kunnen worden gebe-

chaîne de combustibles basée sur le plutonium, le problème acquiert une dimension fondamentalement différente.

L'utilisation à très grande échelle de plutonium implique effectivement la manipulation de tonnes de plutonium alors que 10 kg suffit pour la fabrication d'une bombe. Un débat sur la protection physique nécessaire s'impose donc. Les véhicules, les containers et les escortes offrent-ils les garanties de sécurité nécessaires ? Les systèmes de contrôle et de comptage sont-ils adéquats ? Voilà autant d'éléments qu'il convient d'analyser en profondeur.

*
* *

M. Colla se penche sur l'allégation selon laquelle le retraitement et l'utilisation du MOX constitueraient la méthode de gestion la plus éprouvée en matière de déchets nucléaires. S'il en est réellement ainsi, il est très curieux que, depuis le moment où les tout premiers combustibles nucléaires ont été retirés d'un réacteur dans notre pays, c'est-à-dire dans les années 70, jusqu'à ce jour, les électriciens belges n'ont retiré que 40 % des combustibles nucléaires usés. Cette constatation vaut également à plus grande échelle. Dans le monde occidental, moins de 10 % de l'ensemble des combustibles nucléaires usés sont retraités. Comment cela s'explique-t-il ?

Comment peut-on en outre s'expliquer que les Etats-Unis, qui sont le pays qui compte le plus de réacteurs nucléaires sur son territoire et qui utilise la quantité la plus importante de combustible nucléaire, se sont délibérément refusés à opter pour le retraitement et à utiliser l'énorme quantité de plutonium provenant du démantèlement des armements nucléaires comme combustible nucléaire MOX dans des réacteurs nucléaires commerciaux ? Il est dès lors permis de douter que le retraitement est réellement la seule méthode de gestion éprouvée en matière de déchets nucléaires.

Ne devrions-nous pas plutôt tenter d'organiser une sorte de contrôle international du plutonium libéré au lieu de nous engager dès maintenant dans un programme MOX pour utiliser jusqu'à l'an 2000 le plutonium libéré dans le cadre des contrats MOX en cours dans les centrales nucléaires belges ? Qui plus est, cette option ne permettra aucunement de réduire la quantité de plutonium, mais seulement de freiner de 15 % l'augmentation du volume de plutonium dans le parc belge de réacteurs nucléaires.

Si ce plutonium pose effectivement un tel problème, qu'il faut absolument tenter de résoudre en fabriquant du MOX, il serait bien plus logique de veiller d'abord à ne plus produire de plutonium.

zigd. Met een ononderbroken reeks brandstoffen op basis van plutonium krijgt het vraagstuk een totaal andere dimensie.

Het grootschalige gebruik van plutonium impliceert namelijk de behandeling van tonnen plutonium terwijl voor de aanmaak van een kernbom 10 kg voldoende is. Er zal dus een discussie over de noodzakelijke fysieke bescherming op gang moeten komen. Bieden de voertuigen, de containers en de escortes de nodige veiligheids garanties ? Zijn de controle- en metingssystemen toereikend ? Al die gegevens dienen serieus te worden onderzocht.

*
* *

De heer Colla wenst in te gaan op de bewering dat opwerking en gebruik van MOX de best beproefde beheersmethode van kernafval zou zijn. Indien dit werkelijk zo is, dan is het toch zeer eigenaardig dat de Belgische elektriciens, vanaf het ogenblik dat de allereerste kernbrandstof uit een reactor ontladen werd in de jaren 70 tot op heden, slechts 40 % van de gebruikte kernbrandstof voor opwerking hebben voorbestemd. De vaststelling gaat ook op ruimer vlak op. In de westerse wereld wordt minder dan 10 % van alle gebruikte kernbrandstoffen opgewerkt. Hoe is dat te verklaren ?

Hoe wordt daarenboven verklaard dat de Verenigde Staten, het land met de meeste kernreactoren op zijn grondgebied en met de grootste hoeveelheid gebruikte kernbrandstof, bewust gekozen hebben om nooit de opwerkingsoptie te volgen en om de enorm grote hoeveelheid vrijgemaakt plutonium, afkomstig van de ontmanteling van kernwapens niet als MOX-kernbrandstof in commerciële kernreactoren te gebruiken ? Dat zijn zaken die doen betwijfelen of opwerking werkelijk commercieel de enige en best beproefde beheersmethode voor kernafval is.

Zouden wij niet beter streven naar een soort internationaal toezicht op dit vrijgemaakt plutonium in plaats van ons nu al te gaan binden aan een MOX-programma om het vrijgemaakt plutonium van lopende MOX-contracten tot het jaar 2000 in Belgische kerncentrales te gebruiken ? Daarenboven zou dit helemaal niet leiden tot een vermindering van de hoeveelheid plutonium maar enkel tot het afremmen met 15 % van de plutoniumtoename in het Belgische kernreactorpark.

Indien dat plutonium toch zo'n groot probleem vormt, waarvoor absoluut een oplossing moet worden gezocht in de vorm van MOX, dan is het veel logischer om in de eerste plaats te zorgen dat er geen plutonium meer wordt vrijgemaakt.

2. Première audition de M. Ulens, directeur général « Production et Transport » d'Electrabel

L'intervenant rappelle qu'Electrabel a introduit le 15 mai 1992 une demande d'autorisation pour l'utilisation de combustible MOX à Doel III et Tihange II et que la Commission spéciale des radiations ionisantes a émis un avis favorable à ce sujet. Il s'agit en fait de deux problèmes : l'un à court terme, à savoir la transformation éventuelle en MOX de 4,6 tonnes de plutonium prévues par les contrats de retraitement en cours, l'autre à long terme, qui a été lié au premier par les instances politiques mais non par Electrabel, à savoir celui du retraitement ou à l'évacuation directe du combustible visé. Electrabel estime que les 4,6 tonnes de plutonium seront de toute façon produites.

Entre les deux scénarios possibles — transformer en MOX ou stocker le plutonium résultant du retraitement dans le cadre des contrats en cours — Electrabel, se basant sur une étude transmise voici quelques années au Ministère des Affaires économiques, opte pour la transformation en MOX.

La différence entre ces deux scénarios représente, en termes économiques, trois à cinq milliards de francs. La décision de fabriquer du combustible MOX est donc justifiée sur le plan économique.

Sur le plan écologique, le retraitement réduit considérablement le volume des déchets hautement radioactifs tout en n'augmentant pas, ou pratiquement pas, le volume total des déchets radioactifs.

Si l'on considère quand même le plutonium comme un déchet, la transformation en MOX constitue un moyen de réduire la quantité de plutonium.

Ce choix est également justifié sur le plan énergétique, étant donné que la transformation du plutonium en MOX permet d'économiser 20 % d'uranium naturel. La production d'énergie rendue possible par cette récupération équivaut à une année environ de consommation de gaz naturel en Belgique.

L'utilisation de combustible MOX ne présente aucun danger pour le personnel et pour la population environnante. Il ressort d'études théoriques qu'une légère augmentation des doses d'irradiation est possible pour le personnel, mais cette thèse est battue en brèche par la diminution continue des doses au cours de la dernière décennie.

L'intervenant se propose de réfuter ultérieurement par écrit un certain nombre d'arguments, qu'il juge fallacieux.

3. Première audition de M. Goldschmidt, directeur général de Synatom

L'orateur tient à affirmer qu'en matière de gestion des assemblages irradiés en Belgique, Synatom n'a jamais eu de position dogmatique en faveur de l'une ou de l'autre solution.

2. Eerste hoorzitting met de heer Ulens, directeur-generaal « Produktie en transport » van Electrabel

Spreker herinnert eraan dat Electrabel op 15 mei 1992 een vergunningsaanvraag heeft ingediend voor het gebruik van MOX-brandstof in Doel III en Tihange II en dat de Speciale Commissie voor Ioniserende stralingen ter zake een gunstig advies heeft uitgebracht. In feite gaat het om twee kwesties, één op korte termijn, namelijk het al dan niet verwerken tot MOX van 4,6 ton plutonium uit de lopende opwerkingscontracten, en één op lange termijn dat hier van politieke zijde, maar niet door Electrabel, mee gekoppeld werd, namelijk opwerken of direct bergen van bestraalde splijtstof. Electrabel gaat ervan uit dat de 4,6 ton plutonium sowieso ter beschikking komen.

Uit de twee mogelijke scenario's — het plutonium afkomstig uit de opwerking van splijtstof onder de bestaande contracten tot MOX verwerken dan wel opslaan — kiest Electrabel voor de verwerking tot MOX, op basis van een studie die een paar jaar geleden aan het ministerie van Economische Zaken werd overgezonden.

Het verschil tussen die twee scenario's belooft in economische termen 3 à 5 miljard. Economisch is de beslissing van de fabricage van de MOX-splijtstof dus verantwoord.

Op ecologisch gebied vermindert de opwerking de hoeveelheid hoog radioactief afval in belangrijke mate en verhoogt het de totale hoeveelheid radioactief afval niet of praktisch niet.

Indien men dan toch plutonium als een afvalproduct wil beschouwen, dan is verwerking tot MOX een middel om de hoeveelheid plutonium te vermindere-

ren. Op energetisch gebied is het eveneens verantwoord, want de verwerking van plutonium tot MOX en de recuperatie van het uranium bespaart 20 % natuurlijk uranium. De energie die kan opgewekt worden via deze recuperatie is het equivalent van circa 1 jaar aardgasverbruik in België.

Het gebruik van MOX-splijtstof is veilig voor het personeel en voor de omwonenden. Voor het personeel is volgens theoretische studies een lichte verhoging van de stralingdosissen mogelijk, maar die wordt volledig teniet gedaan door de voortdurende vermindering van de dosissen de laatste 10 jaar.

Spreker neemt zich voor om later schriftelijk nog een aantal argumenten die volgens hem onjuist zijn, te weerleggen.

3. Eerste hoorzitting met de heer Goldschmidt, directeur-generaal van Synatom

Volgens spreker heeft Synatom wat het beheer van de bestraalde splijtstofelementen in België betreft nooit een of andere oplossing op dogmatische wijze aangekleefd.

L'objectif de la société est clairement défini à savoir de produire des KW/H, au meilleur prix, de façon sûre et en préservant au mieux l'environnement.

Le retraitement des combustibles des réacteurs à eau légère a commencé en Belgique dans l'usine d'Eurochimic, qui a été mise en service en 1966, donc presque 10 ans avant le démarrage de la première centrale nucléaire belge. Cette usine a même été arrêtée en 1974, avant le démarrage de la première centrale nucléaire belge. Ce n'est donc pas l'industrie ou les producteurs d'électricité qui ont opté pour le retraitement, c'est bien l'ensemble des pays de l'OCDE et la Belgique en particulier.

Nos principaux partenaires, la France, l'Allemagne et l'Angleterre ont décidé qu'ils avaient acquis une expérience suffisante en Belgique pour construire de grandes usines de taille commerciale chez eux et l'usine a été arrêtée. Le Gouvernement (le Ministre Oleffe) a alors lancé un grand débat sur l'énergie nucléaire et plus précisément sur l'option du retraitement. Une commission « des sages » composée de professeurs et d'experts indépendants, a remis ses conclusions qui étaient clairement favorables au retraitement en 1976. La principale raison était que c'était considéré comme « une étape essentielle dans le conditionnement des déchets radioactifs. » Ces conclusions étaient confirmées dans le livre « blanc » du Ministre Claes en 1979, dans une déclaration gouvernementale sur la politique de l'énergie la même année, reconfirmée dans une actualisation du rapport « des sages » en 1982 et enfin à la fin du fameux débat sur l'énergie lancé en 1974 et qui s'est terminé neuf ans après, en 1983, lorsque tant la Chambre que le Sénat ont conclu leurs travaux en demandant la remise en service de l'usine d'Eurochimic. Ce choix a été confirmé la même année par le Gouvernement.

Un certain nombre de conditions avaient changé entre-temps et pour que l'usine soit compétitive avec les grands projets étrangers, il fallait qu'elle ait une taille supérieure aux besoins belges. Toutefois les partenaires étrangers construisaient des usines chez eux, et de ce fait en 1986, malgré l'insistance du Gouvernement, le projet a dû être abandonné définitivement. Dans les années 70 le retraitement était la solution de référence non seulement pour la France, la Grande-Bretagne, le Japon, les Pays-Bas, la Suisse, l'Allemagne mais aussi la Suède. C'est vrai qu'entre-temps ces derniers ont changé d'avis.

Le retraitement était considéré comme la meilleure façon et la façon la plus sûre de gérer les déchets non recyclables. Cela représentait une économie de ressources naturelles, qui avait de ce fait un effet positif sur la balance des paiements, car il fallait importer moins d'uranium naturel. Cela avait un

De doelstelling van de vennootschap is duidelijk vastgesteld, namelijk de produktie van kWh op een veilige en zo milieuvriendelijk mogelijke wijze.

Met de opwerking van de splijtstof uit de lichtwaterreactoren is in België in de fabriek Eurochimic begonnen. Die fabriek werd opgericht in 1966, dat is bijna 10 jaar voordat de eerste kerncentrale in België werd opgestart. Ze is in 1974, dus nog vóór het opstarten van de eerste kerncentrale in ons land, zelfs stilgelegd. Het zijn dan ook niet de industriëlen of de producenten die voor opwerking hebben gekozen, maar wel alle landen van de OESO, en met name België.

Onze belangrijkste partners, te weten Frankrijk, Duitsland en Groot-Brittannië, besloten dat zij in België voldoende ervaring hadden opgedaan om grote fabrieken van commerciële omvang te bouwen, en de fabriek is dan ook stilgelegd. De regering (minister Oleffe) heeft vervolgens een groot kernenergiedebat georganiseerd, waarbij precies aandacht werd besteed aan de mogelijkheid van opwerking. In 1975 heeft een commissie van wijzen, die was samengesteld uit professoren en onafhankelijke deskundigen, haar conclusies naar voren gebracht. Die conclusies waren duidelijk ten gunste van de opwerking. De belangrijkste reden voor dat gunstige standpunt lag in de overweging dat dit een essentiële stap was in het kader van de conditionering van radioactief afval. Deze conclusies werden in 1979 in het Witboek van minister Claes alsmede in een van hetzelfde jaar daterende regeringsverklaring over het energiebeleid bevestigd. Zij werden nogmaals bevestigd in een in 1982 verschenen, bijgewerkte versie van het verslag der wijzen, en ten slotte ook bij het afsluiten van het beruchte energiedebat dat in 1974 was gestart en negen jaar later, in 1983, werd afgerond. Kamer en Senaat hebben hun werkzaamheden toen besloten met het verzoek om de fabriek Eurochimic opnieuw in werking te stellen. Die keuze is datzelfde jaar door de regering bevestigd.

Inmiddels was een aantal omstandigheden gewijzigd en moest de fabriek om met de grote buitenlandse projecten te kunnen concurreren groter zijn dan voor de Belgische behoeften was vereist. Niettemin bouwden de buitenlandse partners fabrieken in hun eigen land en ondanks aandringen van de regering moest het project mede daardoor in 1986 finaal ter zijde worden geschoven. In de jaren zeventig was de opwerking niet alleen in Frankrijk, Groot-Brittannië, Japan, Nederland, Zwitserland en Duitsland, maar ook in Zweden de uitverkoren oplossing. Intussen hebben deze landen hun standpunt ter zake weliswaar herzien.

Opwerking werd geacht de beste en veiligste methode te zijn om niet-recycleerbaar kernafval te beheren. Er werd op natuurlijke rijkdommen bespaard, hetgeen de betalingsbalans positief beïnvloedde doordat minder uranium moest worden ingevoerd. Ook op de werkgelegenheid had een en ander een

effet positif sur l'emploi puisqu'on remplaçait l'achat de matières importées par des activités industrielles.

Tous ces arguments restent vrais aujourd'hui. Il y avait un argument de plus : on pensait que du point de vue économique, la valeur des matières récupérées du retraitement compenserait tous les frais ultérieurs d'évacuation des déchets conditionnés. Ce point-là effectivement dans le contexte que nous connaissons aujourd'hui n'est plus vérifié. Comme l'a rappelé Greenpeace, et ce n'est pas un secret, le marché de l'uranium est aujourd'hui au plus bas de son histoire.

Lorsqu'on a pris cette décision dans les années 70, on venait de sortir des deux chocs pétroliers, celui de 1973 et celui de 1978/1979. Notre sensibilité sur les ressources en pétrole, en gaz et en charbon était certainement très différente du sentiment d'abondance que l'on a aujourd'hui. Que sera-ce dans 15 ans? Il est évident que l'inertie des effets des décisions que nous prenons est telle que c'est aujourd'hui que nous préparons ce qui se passera dans 10 ou 15 ans.

L'orateur déclare qu'il a voulu montrer que les choix qui ont été faits en matière de retraitement sont des choix politiques pris par la Belgique, et ne sont pas des choix de la seule industrie nucléaire comme on a voulu le faire croire.

Dans ce contexte ont été conclus des contrats de retraitement à l'étranger. L'ONDRAF construit des installations de stockage des déchets de type modulaire et le Centre de Mol a depuis 1974 investi de grands programmes en recherche pour l'évacuation des déchets.

C'est dans ce contexte que Synatom a signé en 1978 ce fameux contrat de 530 tonnes qui sont retraitées entre 1990 et l'an 2000 et au titre desquelles 485 tonnes d'uranium et 4,6 tonnes de plutonium seront récupérés, qui en étant recyclé dans nos centrales, représentent un équivalent énergétique de 10 milliards de m³ de gaz naturel, l'équivalent de la consommation totale, tous usages confondus, de la Belgique pendant un an. C'est cela que certains voudraient considérer aujourd'hui comme un déchet alors qu'on parle de recycler du papier, des vieilles bouteilles, etc.

Il est exact comme on l'a rappelé ce matin que ce contrat qui a été signé dans les circonstances de l'époque est un contrat qui aujourd'hui peut paraître mauvais. C'est un contrat du type « take or pay » : que l'on fasse retraiter ou pas, il faut tout payer.

Les questions de prix

Les études de l'OCDE ont comparé la solution du cycle avec retraitement et recyclage des matières et celle du cycle ouvert, c'est-à-dire où on considère les assemblages irradiés comme déchet, et ont montré que les deux options économiquement se recouvrent

gunstige uitwerking, aangezien de aankoop van ingevoerde goederen werd vervangen door industriële activiteiten.

Al deze argumenten gelden ook vandaag nog. Daarbovenop kwam het argument dat, naar werd aangenomen, de waarde van de via de opwerking gerecycleerde materialen uit een economisch oogpunt een compensatie zou vormen voor alle latere kosten voor de berging van het ingekapselde kernafval. Dit laatste aspect is in de huidige context niet langer van toepassing. Zoals Greenpeace heeft beklemtoond, is het een publiek geheim dat de uraniummarkt momenteel door het diepste dal sedert zijn ontstaan gaat.

Toen deze beslissing in de jaren zeventig werd genomen, waren er net twee oliecrisissen achter de rug, te weten die van 1973 en die van 1978/1979. Onze gevoeligheid van toen voor het probleem van olie-, gas- en steenkoolvoorraden staat zonder twijfel in contrast met het gevoel van overvloed dat wij nu kennen. Wat zal de situatie over 15 jaar zijn? Het spreekt vanzelf dat de traagheid van de besluitvorming met zich brengt dat nu wordt beslist over hetgeen over 10 of 15 jaar zal geschieden.

Spreker heeft willen aantonen dat de keuzes inzake de opwerking politieke keuzes zijn die door België werden gemaakt. Het zijn geen keuzes die de kernindustrie alleen heeft gemaakt, zoals men heeft willen laten uitschijnen.

In het licht daarvan werden in het buitenland opwerkingscontracten gesloten. De NIRAS heeft voor afval opslaginstallaties gebouwd van het modulaire type en bij het SCK van Mol lopen sinds 1974 grote onderzoeksprogramma's inzake afvalberging.

Tegen die achtergrond heeft Synatom in 1978 het befaamde contract getekend voor de 530 ton die tussen 1990 en 2000 worden opgewerkt. Daaruit zullen 485 ton uranium en 4,6 ton plutonium worden gewonnen die, indien ze worden gerecycleerd in onze centrales, een energetisch equivalent van 10 miljard m³ aardgas vertegenwoordigen. Dat stemt overeen met het jaarlijkse energieverbruik in België (alle toepassingen samen). Sommigen zouden deze energie als afval willen beschouwen, en anderzijds wel papier, oude flessen enzovoort willen recycleren.

Het contract dat in de toenmalige omstandigheden werd ondertekend, mag vandaag inderdaad als een slecht contract worden beschouwd. Vanochtend werd daar trouwens nog op gewezen. Het was een contract van het type « take or pay » : of er nu wordt opgewerkt of niet, alles moet worden betaald.

De kostprijs

De studies van de OESO hebben de twee mogelijke oplossingen met elkaar vergeleken (enerzijds de kringloop met opwerking en recycling van de stoffen, en anderzijds een open kringloop, dat wil zeggen de kringloop waar bestraalde splijtstoffen als afval wor-

suite aux marges d'incertitude dans les études économiques. Il semblerait qu'aujourd'hui la technique la moins éprouvée, c'est-à-dire celle du cycle ouvert serait 10 % moins chère que l'autre, donc à peu près égale. Par contre, renoncer à faire retraiter notre combustible usé au titre du contrat existant alors qu'il faut payer quand même tous les coûts du contrat de retraitement, cela veut dire : payer 2 fois.

Stocker le combustible en Belgique et, ce qu'on oublie Greenpeace, le conditionner (et ce conditionnement ne se fait pour l'instant nulle part) coûte très cher. Le prix du conditionnement est oublié dans les dossiers de Greenpeace.

Il est tout à fait faux de dire que le retraitement crée un volume de déchets 15 fois supérieur au non retraitement. Jadis à la signature des contrats, il était prévu que le volume des déchets conditionnés serait un peu plus élevé. Ce volume diminue constamment. Il est aujourd'hui divisé par un facteur 7, tous déchets confondus. On arrivera à peu près au même volume que celui du cycle ouvert. Si on tient compte des déchets de haute activité ou de moyenne activité qui doivent être enfouis dans des couches géologiques, déjà aujourd'hui le retraitement crée un volume de déchets inférieur à celui des assemblages irradiés conditionnés. Ceci grâce aux progrès déjà acquis or on ne progresse que lorsqu'on a de l'expérience et on n'acquiert de l'expérience que lorsqu'on agit. Ce n'est pas en ne faisant rien et en affirmant qu'il n'y a pas de solution pour l'avenir qu'on progresse.

Un autre exemple de progrès est l'évolution du coût du KW/H en Belgique. Ce que Synatom et le combustible coûtent aujourd'hui en francs constants, c'est la moitié du coût prévu par le plan d'équipement de 1985.

Synatom ne veut pas s'enfermer dans une position dogmatique et choisir la solution du tout retraitement, mais préfère laisser les choix ouverts. D'ailleurs, en exécutant le contrat actuel, fin de l'an 2000, moins d'un tiers seulement du total des assemblages définitivement déchargés de nos centrales aura été retraité.

Pour que la Belgique garde les choix ouverts, Synatom a pris des options et a signé un petit contrat, dit contrat « Tihange I ». Grâce à lui on a eu des options très importantes pour l'après 2000. Ces options garantissent qu'en cas de choix du retraitement, cette capacité sera disponible, mais rien ne nous oblige de les lever.

Aujourd'hui la remise en cause du contrat signé en 1978 ne présente que des inconvénients sur le plan de la sûreté, de la santé publique, de la non prolifération, de l'environnement et évidemment sur le plan des coûts. Il n'y a aucune raison de choisir

den beschouwd) en hebben aangetoond dat de beide opties ingevolge de onzekerheidsmarges van de economische studies economisch gezien op hetzelfde neerkomen. Tegenwoordig zou de minst beproefde techniek — die van de open kringloop — 10 % beterkoop zijn dan de andere techniek, zodat het verschil nagenoeg te verwaarlozen is. Afzien van de opwerking van onze gebruikte splijtstof in het raam van het bestaande contract, terwijl de kosten voor het opwerkingscontract toch moeten worden betaald, komt er daarentegen op neer dat twee keer wordt betaald.

De brandstof in België opslaan en inkapselen (en die inkapseling gebeurt momenteel nergens) kost handenvol geld, en dat vergeet Greenpeace erbij te vermelden. In zijn dossiers rept Greenpeace met geen woord over de prijs van de inkapseling.

Het is totaal onjuist te beweren dat het afvalvolume door opwerking met 15 wordt vermenigvuldigd. Bij de ondertekening van de contracten was bepaald dat het volume van het ingekapselde afval iets groter zou zijn. Dit volume neemt voortdurend af. Tegenwoordig wordt het volume (alle soorten afval samen genomen) gedeeld door factor 7. Zo komt men ongeveer tot hetzelfde volume als in een open kringloop. Indien men rekening houdt met het hoogactief en het middelactief afval, dat in geologische lagen moet worden geborgen, dan is in geval van opwerking het volume van het afval kleiner dan het volume van de ingekapselde bestraalde splijtstofelementen. Dit is nu juist te danken aan de vooruitgang, maar die komt er pas wanneer men ervaring opdoet, en ervaring kan men pas opdoen als men iets onderneemt. Er is geen vooruitgang mogelijk als men bij de pakken blijft zitten en men zegt dat men voor de toekomst geen oplossing heeft.

Een ander voorbeeld van vooruitgang is dat van de evolutie van de kostprijs per kWh in België. Synatom en de splijtstof kosten vandaag in constante frank slechts de helft van de kosten opgenomen in het uitrustingsplan van 1985.

Synatom wil zich niet vastpinnen op een dogmatisch standpunt en kiezen voor de oplossing om alle afval op te werken. Synatom wil mogelijkheden openlaten. Indien het huidige contract wordt uitgevoerd, zal in het jaar 2000 minder dan één derde van alle definitief ontladen splijtstoffen uit onze centrales zijn opgewerkt.

Opdat België alle mogelijkheden open zou kunnen houden, heeft Synatom een keuze gemaakt en een beperkt contract gesloten, het zogenaamde « contract Tihange I ». Dank zij dat contract hebben wij zeer belangrijke opties kunnen nemen voor na het jaar 2000. Die opties waarborgen dat opwerking mogelijk is wanneer daarvoor wordt gekozen maar niets verplicht ons om ze te lichten.

Vandaag het contract van 1978 op losse schroeven zetten heeft alleen nadelen en wel op het stuk van de veiligheid, de volksgezondheid, de non-prolifерatie, het milieu en natuurlijk op het stuk van de kosten. Er is niet de minste reden om vandaag al te kiezen,

aujourd'hui, il faut au contraire poursuivre attentivement les études sur le cycle ouvert (sans retraitement) qui se font à l'étranger pour ne pas faire double emploi (surtout en Suède et en Allemagne) et continuer les recherches qui ont commencé en Belgique. Il faut poursuivre d'abord la voie de l'évacuation des déchets tant d'Eurochimic que du contrat existant, c'est-à-dire les déchets vitrifiés et les déchets de moyenne et haute activité et qualifier aussi l'argile pour une évacuation directe des assemblages irradiés. Le programme de recherches et de développements de l'ONDRAF financé par Synatom prévoit à ce propos des dépenses de plus de 2 milliards entre 1990 et 1997.

Questions des membres

M. Colla pose les questions suivantes :

1. Les contrats sont-ils effectivement « irréversibles »? Peut-on le faire vérifier par une personne tenue par le secret professionnel?

2. La qualité de la prise de décision démocratique pose problème dans le secteur nucléaire.

Le 3 juillet 1990, la Commission Tchernobyl du Sénat a pris une résolution demandant notamment la rupture du contrat de 1978. Synatom a-t-il tenté de quelque façon que ce soit de suivre cette prise de décision démocratique? Pourquoi Synatom a-t-il pris des options supplémentaires par la suite? Comment explique-t-on la conclusion des contrats « 1991 »?

Chronologiquement, les arguments puisés dans le Livre blanc de M. Claes ne tiennent pas.

3. Dans les années '70, le retraitement était effectivement l'option retenue. Depuis, bien des choses ont changé dans le monde!

Les prévisions relatives à la consommation mondiale d'énergie doivent être revues fondamentalement ainsi que celles faites dans les années 1970 à propos de l'uranium disponible. La situation en matière de gestion des déchets a également évolué et l'euphorie suscitée à l'époque par le surgénérateur est, elle aussi, retombée. Affirmer qu'il faut poursuivre sur la voie empruntée jadis constitue une approche erronée.

Un consensus politique se dégage actuellement aux Etats-Unis et en Allemagne contre le retraitement.

Dans les documents présentés par Electrabel, on reconnaît que les deux options ont des résultats équivalents du point de vue économique. Il faut donc pendre d'autres éléments en considération, comme la réduction de la quantité de plutonium. Il s'agit toutefois là d'un argument très contestable.

4. En ce qui concerne la prolifération, on prétend que la qualité du plutonium « civil » ne permet pas son usage à des fins militaires. Cette thèse est cependant contestée.

5. Le maintien de l'option « retraitement » risque de retarder encore les travaux et recherche en matière

de nous intégrer de la recherche concernant la boucle ouverte (sans traitement) dans le pays étranger (surtout en Suède et en Allemagne) et continuer les recherches qui ont commencé en Belgique. Il faut poursuivre d'abord la voie de l'évacuation des déchets tant d'Eurochimic que du contrat existant, c'est-à-dire les déchets vitrifiés et les déchets de moyenne et haute activité et qualifier aussi l'argile pour une évacuation directe des assemblages irradiés. Le programme de recherches et de développements de l'ONDRAF financé par Synatom prévoit à ce propos des dépenses de plus de 2 milliards entre 1990 et 1997.

Vragen van de leden

De heer Colla stelt de volgende vragen :

1. Zijn de contracten uit 1978 inderdaad « irreversibel »? Is het mogelijk dit te laten nagaan door een persoon gebonden door het beroepsgeheim?

2. De kwaliteit van de democratische besluitvorming in de nucleaire sector vormt een probleem.

De Tsjernobyl-commissie van de Senaat nam een resolutie aan op 3 juli 1990, met onder meer de vraag het contract van 1978 te verbreken. Is er enige poging van Synatom geweest om die democratische besluitvorming te volgen? Waarom heeft Synatom daarna nog bijkomende opties genomen? Hoe komt het dat de contracten « 1991 » er nog gekomen zijn?

De argumentatie die wordt geput uit het Witboek van de heer Claes klopt chronologisch absoluut niet.

3. In de jaren 70 was de opwerking inderdaad de genomen optie. Sinds de jaren 70 is er echter wel een en ander veranderd in de wereld!

De prognoses met betrekking tot het wereldenergie-verbruik zijn drastisch veranderd, en wat men in de jaren 70 vooropstelde over de beschikbaarheid van uranium moet eveneens worden herzien. Ook de toestand inzake afvalbeheer, en de toenmalige euforie over de kweekreactor zijn aan verandering toe. Blijven zeggen : « wij hebben altijd zo gesproken, dus laten we maar voortgaan », is een verkeerde aanpak.

Zowel in de Verenigde Staten als in Duitsland groeit een politieke consensus tegen opwerking.

In de documenten van Electrabel wordt toegegeven dat beide opties economisch gezien op hetzelfde neerkomen. Men moet dus andere elementen in overweging nemen, zoals de reductie van de hoeveelheid plutonium. Dit is echter een zeer betwistbaar argument.

4. Wat de proliferatie aangaat, zegt men dat de kwaliteit van het « burgerlijk » plutonium geen militair gebruik ervan mogelijk maakt. Dat wordt echter betwist.

5. Het openhouden van de optie « opwerking » houdt het gevaar in dat het noodzakelijke onderzoek

re de stockage et d'enfouissement, ce qui rendrait l'option « retraitement » inévitable et placerait le Parlement devant un fait accompli.

En cas de production de combustible MOX, celui-ci devra pourtant finalement aussi être enfoui.

*
* *

M. Dupré pose les questions suivantes :

1. (à Electrabel) : En cas de retraitement, les déchets sont-ils mieux conditionnés et plus faciles à traiter et à maîtriser?

2. Greenpeace estime qu'une solution serait qu'un pays tiers reprenne le contrat de 1978. Du point de vue mondial et de la technique environnementale, cela ne changerait toutefois rien au problème.

3. L'utilisation de MOX permet-elle ou non de réduire la quantité de déchets radioactifs à entreposer?

*
* *

M. Hazette pose les questions suivantes :

1. Dans les documents de l'industrie on estime à plusieurs dizaines de milliards, le coût de la résiliation du contrat de 78. Pourrait-on obtenir une analyse précise de ce coût?

2. Les industriels affirment avec force leur volonté de garder le choix ouvert pour après l'an 2000 et de ne pas s'engager définitivement dans l'une ou l'autre voie sans avoir le bénéfice de l'intégration de données nouvelles. Cette réversibilité est-elle bien réelle? Ne vont-ils pas devoir consentir dans les centrales utilisées en Belgique, des investissements tels que le retour en arrière après l'an 2000 sera économiquement impossible?

La chute du prix de l'uranium ne rend-elle pas l'amortissement des investissements consentis à La Hague plus que problématique si ce prix se maintient à son cours actuel?

3. Dans les documents de l'industrie on évoque les études actuellement en cours et qui visent les conditions de l'évacuation directe. On écrit que l'on progresse bien dans ce domaine.

Est-il possible de faire plus précisément, l'état de la question en cette matière?

4. Quel est l'état de la question en matière de sécurité là où le « MOX » est actuellement utilisé? Y a-t-il eu depuis l'utilisation du « MOX » des incidents enregistrés à l'intérieur des centrales, y a-t-il eu à l'extérieur de centrales utilisant le « MOX » des inconvénients apparus par rapport à l'utilisation de l'uranium classique et qu'est-ce que le contrôle des effluents a donné dans les centrales utilisant le « MOX »?

*
* *

inzake opslag en berging, nog eens wordt uitgesteld zodat de optie « opwerking » onvermijdelijk zou worden en het Parlement voor voldongen feiten zou worden geplaatst.

Ingeval van MOX-productie moet nochtans uiteindelijk ook tot berging worden overgegaan.

*
* *

De heer Dupré vraagt het volgende :

1. (Aan Electrabel) : Ingeval van opwerking, is het afval dan beter geconditioneerd en gemakkelijker te behandelen en te beheersen?

2. Greenpeace meent een oplossing te zien in de overname van het contract van 78 door een derde land. Mondiaal en milieutechnisch gezien verandert zulks echter niets aan het probleem.

3. Vermindert al of niet door het gebruik van MOX de hoeveelheid op te slaan radioactief afval?

*
* *

De heer Hazette stelt de volgende vragen :

1. In de documenten van het bedrijfsleven worden de kosten voor de opzegging van het contract van 1978 op verscheidene tientallen miljarden geraamd. Kan de Commissie over een precieze analyse van de kosten beschikken?

2. De ondernemers bevestigen nadrukkelijk dat ze de keuze voor na het jaar 2000 open willen houden en geen definitieve keuze willen bepalen zonder dat de nieuwe gegevens zijn geïntegreerd. Is de omkeerbaarheid reëel? Zullen de Belgische centrales geen investeringen moeten doen die maken dat de weg terug na het jaar 2000 economisch gezien onmogelijk is?

Maakt de ineensstorting van de uranumprijs de afschrijving van de te La Hague gedane investeringen niet meer dan twijfelachtig? Handhaaft die prijs zich op zijn huidige peil?

3. In de documenten van het bedrijfsleven wordt gewag gemaakt van de thans aan de gang zijnde studies met betrekking tot de voorwaarden waaronder de directe berging dient te geschieden.

Wat is meer bepaald de stand van zaken in dat verband?

4. Hoe staat het met de oplossing van het veiligheidsprobleem in centrales waar thans MOX gebezigd wordt? Hebben, sinds men met het gebruik van MOX begonnen is, binnenin de centrales reeds incidenten plaats gevonden en zijn buiten de centrales die MOX bezigen nadelen aan het licht gekomen in vergelijking met het gebruik van klassiek uranium? Wat zijn de resultaten van de effluentencontroles in centrales die gebruik maken van MOX-brandstof?

*
* *

M. Geysels constate que le Parlement a rarement l'occasion d'engager un dialogue en la matière avec les organisations qui ont dans une large mesure déterminé la politique nucléaire de notre pays au cours des trente dernières années.

1. Le représentant de Synatom a affirmé qu'il ne fallait pas adopter une attitude dogmatique et que toutes les décisions importantes avaient été prises au niveau politique.

La plupart des décisions sont toutefois déjà prises avant que le Parlement en ait connaissance. On peut donc difficilement dire que le Parlement a son mot à dire.

2. Les recommandations des commissions d'enquête du Sénat et de la Chambre ont précisément démontré que les propos euphoriques du passé concernant notre savoir-faire, nos progrès, notre recherche dans le traitement des déchets nucléaires, etc., ne correspondaient pas à la réalité.

L'intervenant renvoie notamment aux travaux de la commission d'enquête de 1988 sur le CEN, dont les avis et les recommandations n'ont d'ailleurs pas été suivis (voir Doc. n° 26/5 - 1988).

3. Electrabel comme Synatom déclarent vouloir n'exclure aucune des deux options. En 1985-1986, à l'occasion du débat sur la réouverture éventuelle d'Eurochimic, plusieurs représentants du secteur nucléaire ont demandé de conserver les deux options. Sept ans plus tard, le Parlement se trouve apparemment confronté au même choix.

4. Le 19 novembre 1990, le gouvernement a demandé, par la voie d'une communication, de soumettre l'option de retraitement à l'évaluation d'une commission d'experts nationaux et internationaux. Comment Synatom a-t-il donné suite à cette communication? Comment expliquer qu'un contrat Tihange I supplémentaire ait encore été conclu? Le Gouvernement est-il intervenu, à un moment donné, auprès de Synatom en application de la recommandation de la Commission du Sénat (Commission Tchernobyl). Dans l'affirmative, quelle a été la suite réservée à son intervention?

5. Était-il déjà question de 530 tonnes dans le contrat initial de 1978? Ce volume ne résulte-t-il pas d'augmentations ultérieures? Si tel est le cas, comment en est-on arrivé là et qui a pris ces décisions? Le Gouvernement a-t-il donné son approbation?

6. L'industrie a-t-elle eu connaissance des résultats des travaux de la commission d'évaluation qui a examiné le rapport SAFIR en ce qui concerne les problèmes supplémentaires que poserait l'évacuation de MOX? Dans l'affirmative, comment ces résultats ont-ils été intégrés au scénario? Peut-on donner des spécifications en ce qui concerne les déchets après retraitement (volume, identification exacte des résidus)?

L'intervenant est notamment très intéressé par la problématique des actinides, au sujet de laquelle il y aurait également beaucoup à dire.

7. Enfin, des expériences et/ou la production de MOX seraient en cours depuis longtemps déjà (de-

De heer Geysels stelt vast dat het Parlement zelden de kans krijgt op dit niveau het gesprek en de confrontatie aan te gaan met organisaties die voor een groot gedeelte de laatste 30 jaar het nucleair beleid van ons land hebben bepaald.

1. De vertegenwoordiger van Synatom heeft gesproken van « een niet dogmatische opstelling » en heeft gezegd dat « alle belangrijke beslissingen politiek werden genomen ».

De meeste beslissingen zijn echter al genomen vooraleer het Parlement er kennis van heeft. Laat staan dat het Parlement er iets over te zeggen heeft.

2. De aanbevelingen van onderzoekscommissies, zowel in de Senaat als in de Kamer, hebben juist bewezen dat de euforische verhalen over het verleden, wat betreft onze know-how, onze vooruitgang, ons onderzoek inzake de behandeling van nucleair afval enz. niet met de werkelijkheid stroken.

Spreker vermeldt met name de onderzoekscommissie inzake het SCK van 1988, waarvan de adviezen en aanbevelingen trouwens niet werden gevolgd (zie Stuk n° 26/5 - 1988).

3. Zowel Electrabel als Synatom verklaren de twee opties open te willen laten. In 1985-1986 werd naar aanleiding van een debat over de eventuele heropening van Eurochimic ook door verschillende vertegenwoordigers van de nucleaire sector gevraagd om de twee opties open te houden. Nu, 7 jaar later, staat het Parlement blijkbaar voor dezelfde keuze.

4. Op 19 november 1990 deelt de regering mee dat « wordt gevraagd om de opwerkingsoptie te laten evalueren door een commissie van nationale en internationale deskundigen ». Op welke manier is Synatom op deze mededeling ingegaan? Hoe kan nog verdedigd worden dat er nog een extra contract Tihange I afgesloten werd? Is de regering op een bepaald moment bij Synatom tussenbeide gekomen in uitvoering van de aanbeveling van de Senaatscommissie (de Tsjernobyl-commissie)? Zo ja, welk gevolg is daaraan gegeven?

5. Was reeds in het initiële contract van 78 sprake van 530 ton? Is die hoeveelheid er niet gekomen als gevolg van latere verhogingen? Zo ja, hoe is dat gekomen en wie heeft daarover beslist? Heeft de regering dit goedgekeurd?

6. Heeft de industrie kennis genomen van de evaluatiecommissie die zich gebogen heeft over het SAFIR-rapport wat betreft de extra problemen die de berging van MOX met zich zou brengen? Zo ja, op welke manier werd dit in het scenario verwerkt? Kan men specificaties geven wat betreft het afval na de opwerking (volume, juiste identiteit van de afvalstoffen)?

Met name is spreker ten zeerste geïnteresseerd in de problematiek van de actiniden waarover ook nog heel wat kan gezegd worden.

7. Ten slotte, zou men reeds lang (sinds 1963), ook in het SCK, bezig zijn met experimenten en/of pro-

puis 1963) au C.E.N. également. Est-il possible de connaître les résultats de toutes ces recherches auxquelles il est en effet souvent fait référence. Le membre est particulièrement intéressé par le résultat de l'étude, apparemment réalisée à la demande du gouvernement en 1990, dans laquelle il était procédé à une comparaison des deux solutions, à savoir le recyclage du plutonium et l'entreposage de longue durée suivi de l'évacuation.

*
* *

M. Platteau se propose d'examiner de plus près la question concernant la possibilité de résilier les contrats de 1978.

1. Selon Greenpeace, ces contrats sont parfaitement résiliables, selon d'autres personnes, ils ne le sont absolument pas et, si malgré tout ils l'étaient, leur résiliation serait assortie du paiement d'indemnités très élevées. Il serait intéressant de faire procéder à une analyse juridique du contrat.

A cet égard, le membre insiste du reste pour pouvoir examiner les contrats eux-mêmes.

2. Il serait intéressant de disposer de plus amples informations à propos de certains incidents, afin d'avoir une meilleure idée des garanties en matière de sécurité.

3. Il est dit dans le rapport que l'utilisation du MOX dans les conditions mentionnées ne nécessite aucune modification au niveau des centrales. Le membre en déduit qu'après avoir utilisé le plutonium (les 4 600 kilos), les centrales pourront à nouveau utiliser leur combustible habituel. Est-ce exact?

Quels sont les différents modes de transport, routier, maritime ou autre? Quel est le degré de sécurité de ces différents modes de transport? Il ressortirait d'un rapport que le transport par route serait parfaitement sûr. Qu'en est-il du transport par mer et des autres modes de transport éventuels? Sont-ils tout aussi sûrs? Cette question est tout de même cruciale si l'on doit un jour envoyer du MOX au Japon.

Quelles sont les prescriptions nationales et internationales en matière de conditionnement, de transport, d'itinéraire, etc.?

*
* *

M. Morael constate que l'industrie présente la décision à prendre comme une non-décision qui finalement ne nous engage à rien car lorsque le problème va réellement se poser le Parlement pourra encore décider.

1. Il estime qu'il faut être prudent en ce qui concerne l'évaluation des coûts financiers du secteur électro-nucléaire. Il ne faut pas oublier l'aventure de Kalkar dans laquelle on présentait également une solution d'avenir technologiquement éprouvée et pratiquement garantie sur papier et dans laquelle le

duktie van MOX. Kan men de resultaten geven van al die onderzoeken? Er wordt immers dikwijls naar verwezen. Het lid is bijzonder geïnteresseerd in het resultaat van de studie die blijkbaar in opdracht van de regering in 1990 werd gemaakt en waarin de twee oplossingen, plutoniumrecyclage of langdurige opslag gevolgd door berging, met mekaar werden vergeleken.

*
* *

De heer Platteau wenst het probleem van de opzegbaarheid van de contracten van 78 nader te bekijken.

1. Volgens Greenpeace zijn ze opzegbaar zonder probleem, volgens anderen helemaal niet en zo ja, dan toch met enorme schadevergoedingen. Een juridische analyse van het contract zou dus interessant zijn.

In dit verband dringt het lid trouwens aan opdat de contracten zelf ter inzage zouden liggen.

2. Het zou interessant zijn meer gegevens te krijgen over enkele incidenten om een beter zicht te hebben op de veiligheidswaarborgen.

3. In het rapport wordt gesteld dat het gebruik van MOX onder de vermelde voorwaarden tot geen enkele wijziging aan de centrales aanleiding geeft. Hetgeen dus meebrengt dat na het verbruiken van het plutonium (de 4600 kg) de centrales opnieuw op hun gewone brandstof kunnen draaien. Is dit juist?

Wat zijn de verschillende vormen van transport, over de weg, over zee of in een andere vorm? Welke is de veiligheid bij die verschillende middelen van transport? Uit een rapport zou blijken dat het transport over de weg helemaal veilig is, quid met het transport over zee of een andere vorm? Is dat even veilig? Indien MOX naar Japan zou worden vervoerd dan is dat toch een cruciale vraag.

Wat zijn de nationale en internationale voorschriften inzake verpakking, transport, reisweg, enz...?

*
* *

De heer Morael constateert dat de industrie de beslissing die moet worden genomen voorstelt als een « niet-beslissing » die ons uiteindelijk nergens toe verplicht. Het Parlement kan immers nog altijd beslissen op het ogenblik dat het probleem echt aan de orde is.

1. Volgens dezelfde spreker is voorzichtigheid geboden als het gaat om de raming van de financiële kosten van de elektro-nucleaire sector. Denken wij maar aan het Kalkar-avontuur waar men ook voor de draad kwam met een technologisch « beproefde » oplossing voor de toekomst die althans op papier solide

pays a englouti un nombre important de milliards qui restent encore à déterminer d'ailleurs.

2. Le membre constate en outre que le problème des déchets reste entier qu'on choisisse ou pas l'option « MOX ». On obtient un report dans le temps de la question des déchets dans des quantités et des natures qui sont assez variables. Si on se situe dans un scénario de report dans le temps, à quel nombre d'années peut-on estimer ce report?

Il faudra à un certain moment gérer les déchets résiduels, on ne peut pas recycler le plutonium à l'infini.

3. L'industrie a évoqué l'avis positif de la Commission des radiations ionisantes. Il demande que la Commission obtienne cet avis. A-t-on envisagé l'option « 0 » c'est-à-dire plus de retraitement, pas de « MOX »? Et si oui, dans cette hypothèse, quels sont les projets de l'industrie?

Comment voit-on la suite des opérations et en termes de combustibles pour les tranches actuellement en fonctionnement et en termes de gestion des combustibles irradiés, en ce compris les produits qui vont nous revenir de La Hague?

*
* *

Mme Lizin estime que le premier problème est l'annulation ou non des contrats de retraitement 1978. L'analyse faite par l'industrie donne à penser que l'utilisation du « MOX » en centrale a été décidée depuis un certain nombre d'années qui dépasse en tout cas les 10 ans, et qui serait une suite automatique du contrat datant de 1978.

Pour le plutonium déjà récupéré à La Hague et déjà propriété de Synatom il n'y aurait aucune solution technique. Supposons que l'on pourrait résilier les contrats de 1978, que va-t-il se produire exactement pour les combustibles qui se trouvent à La Hague et qui ne sont pas encore retraités?

Elle qualifie ce contrat qui n'est résiliable que moyennant un coût anormal, comme une « erreur sociale ».

Quel est le coût qui a été assumé et par qui l'a-t-il été? Qui prend en charge la responsabilité de l'interruption éventuelle? Y a-t-il des instances auxquelles on aurait dû faire référence et qui n'ont pas été consultées quant à l'affectation du coût?

Dans les relations entre Synatom et Electrabel pourrait-on expliquer la nature de leurs facturations internes? La Commission devrait pouvoir disposer du détail des relevés de factures internes. Synatom facture tous les mois à Electrabel au prix de revient

garanties moest bieden en waarin de BRD een, overigens nog steeds niet bekend, aantal miljarden gepompt heeft.

2. Of men al dan niet de voorkeur geeft aan MOX zal volgens het lid het afvalprobleem overigens niet oplossen. Het enige wat men bereikt, is dat het probleem van het afval, waarvan hoeveelheid en aard zich kenmerken door een vrij grote wisselvalligheid, in de tijd wordt verschoven. Als men het scenario van het uitstel van een oplossing hanteert, op hoeveel jaar kan dat uitstel dan geraamd worden?

Wat er ook van zij, het restafval zal vroeg of laat toch een vaste bestemming moeten krijgen, want plutonium kan niet tot in het oneindige gerecycleerd worden.

3. De industrie wijst op het gunstige advies van de Commissie voor de ioniserende stralingen. Wordt ook gedacht aan de nuloptie, dus geen opwerking meer en ook geen MOX? Wat zijn, in dat geval, de plannen van de industrie?

Hoe denkt men dat het nu verder moet met de operaties, zowel met betrekking tot de brandstof voor de in werking zijnde eenheden, als op het vlak van het beheer van de bestraalde splijtstof, met inbegrip van de produkten die ons uit La Hague teruggestuurd zullen worden?

*
* *

Mevrouw Lizin is van mening dat in de eerste plaats het probleem van het al of niet annuleren van de opwerkingsovereenkomsten uit 1978 aan de orde moet worden gesteld. De analyse van de industrie wekt de indruk dat de beslissing om in de centrales MOX-splijtstof te bezigen al jaren geleden — althans meer dan 10 jaar geleden — genomen werd en dat die beslissing het automatische gevolg zou zijn van een contract uit 1978.

Inzake het reeds te La Hague teruggewonnen plutonium, dat al eigendom van Synatom is, zou geen technische oplossing voorhanden zijn. Wat zal er, in de onderstelling dat de contracten uit 1978 ontbonden kunnen worden, precies gebeuren met de zich nog te La Hague bevindende brandstof die nog niet opgewerkt is?

Voor haar is het feit dat het contract maar mag worden opgezegd als een abnormaal hoge prijs wordt betaald, een « maatschappelijke fout ».

Welke prijs werd betaald en wie heeft die betaald? Wie neemt de verantwoordelijkheid voor een eventuele onderbreking op zich? Had naar bepaalde instanties moeten worden verwezen, die niet werden geraadpleegd over de vraag wie voor de kosten diende op te draaien?

Hoe verloopt de interne facturatie tussen Synatom en Electrabel? De commissie zou trouwens over een gedetailleerd overzicht van alle interne facturen moeten kunnen beschikken. Het brandstofverbruik wordt maandelijks door Synatom tegen kostprijs aan

la consommation des combustibles. Afin de pouvoir apprécier la comparaison des diverses options aux divers moments une liste d'éléments comparatifs de coûts serait nécessaire. Quel est le coût total facturé par Synatom à Electrabel pour une utilisation de quatre ans d'un assemblage normal en centrale? Quels sont les éléments respectifs de définition des bénéfices de chacun dans tout ceci? Qui sont les membres des divers conseils d'administration et quelles sont les positions des experts (pour exclure toute possibilité de conflit d'intérêts)?

Ensuite, Mme Lizin demande un tableau qui comprend les éléments suivants :

- le coût d'un assemblage standard facturé par Synatom à Electrabel;

- le prix de fabrication à Belgonucléaire et FBFC (Franco Belge de Fabrication de Combustibles) pour le même assemblage;

- séparément le prix de retraitement par la Cogéma à La Hague sur base du contrat 1978 en cours;

- le montant de la prévision pour l'évacuation définitive par l'ONDRAF des déchets résultant du retraitement;

- le montant (séparément) de la provision pour évacuation définitive par l'ONDRAF de l'assemblage standard après son déchargement du réacteur et sans retraitement;

- le prix de l'assemblage standard tel qu'il serait facturé par Synatom sur base d'un achat d'uranium sur le marché-spot au lieu des contrats qui sont aujourd'hui en cours;

- le prix d'un assemblage de combustible « MOX » issu des contrats de retraitement 1978 à 4,17 % d'uranium retraité tel qu'il est fabriqué par Belgonucléaire;

- le coût tel qu'il sera facturé par Synatom à Electrabel pour une utilisation de quatre ans dans la centrale et préciser que le plutonium et l'uranium sont bien dans ce cadre comptabilisés gratuitement et s'il en est autrement, quel en est le prix!

En outre, Mme Lizin constate qu'Electrabel fait des enquêtes à la place de la Sûreté de l'Etat, ce qui est totalement irrégulier, compte tenu de ce que représente le risque en terme de prolifération au sens large de la présence accrue de plutonium sur le site. Il est bien entendu que les travailleurs ont déjà protesté contre cette orientation.

Est-ce que Electrabel assume ces enquêtes? Dans quel cadre et pourquoi? Quelle est sa position par rapport à cette demande de la Sûreté de l'Etat qui peut-être se justifie administrativement mais en tout cas démontre que tout ce que dit l'industrie sur les risques nuls du plutonium doit être relativisé. Cette enquête administrative est faite à l'égard de l'ensemble des agents quelle que soit leur spécialité et non seulement des agents en fonction mais aussi des candidats : renseignements confidentiels sur la vie privée absolument inacceptables, distributions de

Electrabel gefactureerd. Om een vergelijking te kunnen maken tussen de verschillende opties op de diverse tijdstippen, is een vergelijkende tabel met de verschillende kostprijsbepalende factoren nodig. Hoeveel rekent Synatom in het totaal aan Electrabel aan voor het gebruik gedurende vier jaar van het standaardsplijtstofmengsel in een centrale? Wat zijn de bestanddelen van de winst van elke partij in deze zaak? Wie zijn de leden van de diverse raden van bestuur en wat zijn de standpunten van de deskundigen (om elke kans op belangenconflicten uit te sluiten)?

Vervolgens wenst mevrouw Lizin over een tabel te kunnen beschikken die volgende gegevens bevat :

- de kostprijs van het standaardsplijtstofmengsel die Synatom aan Electrabel aanrekent;

- de produktieprijs bij Belgonucléaire en FBFC (Frans-Belgische Maatschappij voor Splijtstoffabricage) voor hetzelfde mengsel;

- de afzonderlijke prijs voor de opwerking door Cogéma in La Hague volgens het lopende contract van 1978;

- het bedrag van de provisie voor de definitieve berging door de NIRAS van het afval dat overblijft na de opwerking;

- het bedrag (afzonderlijk) van de provisie voor de definitieve berging door de NIRAS van het standaardsplijtstofmengsel na verwijdering uit de reactor en zonder opwerking;

- de prijs van het standaardsplijtstofmengsel die door Synatom zou worden aangerekend op basis van de marktprijs van het aangekochte uranium in plaats van op grond van het lopende contract;

- de prijs van het MOX-splijtstofmengsel (opwerkingscontracten van 1978) met 4,17 % opgewerkt uranium zoals dat door Belgonucléaire wordt geproduceerd;

- de kostprijs die door Synatom aan Electrabel zal worden aangerekend voor het gebruik gedurende vier jaar in de centrale, als het plutonium en het uranium gratis worden verrekend, alsook de prijs als dat laatste niet het geval is.

Mevrouw Lizin constateert vervolgens dat Electrabel zelf onderzoek uitvoert, in de plaats van de Staatsveiligheid. Gelet op het proliferatierisico in de ruimste zin van het woord als gevolg van de aanwezigheid van meer plutonium ter plaatse, is dat volstrekt tegen de regels. Het spreekt vanzelf dat de werknemers al tegen die gang van zaken hebben geprotesteerd.

Voert Electrabel inderdaad zelf dat onderzoek uit? Hoe en waarom? Wat is de positie van Electrabel tegenover dat verzoek van de Staatsveiligheid, dat administratief weliswaar verantwoord is, maar hoe dan ook aantoonbaar dat de beweringen van de industrie dat plutonium geen enkel risico meebrengt, moeten worden gerelativeerd. Dit administratieve onderzoek wordt voor alle ambtenaren uitgevoerd, ongeacht hun vakgebied. Bovendien worden niet alleen de dienstdoende ambtenaren, maar ook de kandidaten doorgelicht : er wordt totaal onaanvaardbare in-

questionnaires qui comportent des renseignements qui en fait relèvent de la liberté de chacun.

*
* *

M. Candries se dit préoccupé par l'importance que l'on attache aux conséquences éventuelles d'une rupture de contrat. Si celle-ci peut évidemment revêtir une certaine importance, cette question ne doit cependant pas être déterminante pour l'évolution du débat. L'intervenant souhaiterait subordonner la question du contrat et de sa rupture éventuelle à un certain nombre d'autres paramètres. Il croit dès lors utile de faire un petit retour en arrière.

1. La série de crises pétrolières nous a déterminés à garantir nos sources d'énergie et nos approvisionnements énergétiques. Le risque d'une répétition de telles situations joue-t-il un rôle dans la formulation des options prises par l'industrie? Comment celle-ci envisage-t-elle l'évolution du caractère indispensable ou non du nucléaire dans l'approvisionnement énergétique?

Comment pense-t-elle que les alternatives vont évoluer? Quelles menaces ces alternatives font-elle peser sur l'environnement?

2. La sécurité est en fait le paramètre prioritaire à utiliser pour porter une appréciation rationnelle sur ce dossier. Le MOX présente-t-il à cet égard des avantages ou des inconvénients par rapport aux matériaux non retraités? Cet aspect de la question est-il quantifiable? Quelle est l'évolution de la capacité à maîtriser les risques? On se réfère à tout propos à Tchernobyl, mais dans quelle mesure peut-on se protéger contre de tels risques? Quelle est l'évolution de la science des matériaux et de la maîtrise du processus? Quelle est l'évolution du rendement?

*
* *

M. Spinnewyn demande si la fabrication de MOX pourrait avoir une incidence sur le prix de l'uranium. Si celui-ci devait augmenter en fonction des circonstances, le MOX pourrait-il avoir une incidence sur cette augmentation?

*
* *

Le président de la Commission, *M. Ducarme* fait observer qu'un certain nombre des membres a suivi le dossier dans une période extrêmement délicate qui était la problématique de MOL et de Transnuklear. Il a lui-même géré des dossiers dans un autre secteur de l'environnement. Il a un peu le sentiment que le Gouvernement demande aujourd'hui, un « chèque en blanc ».

En tant que parlementaire, il lui paraît difficile de dire « oui » s'il n'a pas la possibilité de s'intéresser à

formation ingewonnen over het privé-leven en men deelt vragenlijsten rond die de individuele vrijheid aantasten.

*
* *

De heer Candries verklaart zich verontrust door het gewicht dat gegeven wordt aan de mogelijke gevolgen van een contractbreuk. Dit kan uiteraard belangrijk zijn maar mag eigenlijk niet bepalend zijn voor de evolutie van het debat. Spreker zou het contract en mogelijke contractbreuk ondergeschikt willen maken aan een aantal andere parameters. Hij gelooft dat het daarom nuttig is even terug te grijpen naar het verleden.

1. De reeks oliecrisissen leidde tot het besluit om onze energiebronnen en de energiebevoorrading veilig te stellen. Speelt de kans op herhaling van zulkdanige situaties een rol bij het formuleren van de opties die de industrie neemt? Hoe ziet zij de evolutie van de misbaarheid of de onmisbaarheid van de nucleaire factor in de energiebevoorrading?

Hoe ziet zij de evolutie van alternatieve mogelijkheden? Wat zijn de dreigingen op ecologisch vlak bijv. van deze alternatieve mogelijkheden?

2. De veiligheid is eigenlijk de prioritaire parameter voor een rationele beoordeling van dit dossier. Heeft MOX hier voor- of nadelen vergeleken bij het niet opgewerkte materiaal? Is dat eigenlijk kwantificeerbaar? Wat is de evolutie van het vermogen tot risicobeheersing? Men verwijst te pas en ten onpas naar Tsjernobyl, in welke mate kan men zich tegen dergelijke risico's beveiligen? Wat is de evolutie van de materiaalkunde en van de procesbeheersing? Wat is de evolutie van het rendement?

*
* *

De heer Spinnewyn wenst te vernemen of de aanmaak van MOX in de toekomst eventueel invloed heeft op de uranumprijs? Als die door omstandigheden zou stijgen, kan MOX daarop dan een invloed hebben?

*
* *

Commissievoorzitter Ducarme stipt aan dat sommige leden het dossier hebben gevolgd in een zeer netelige periode, met name toen rond Mol en Transnuklear problemen rezen. Hijzelf heeft ook andere milieudossiers behandeld. Hij heeft een beetje het gevoel dat de regering nu vraagt om « in blanco » te tekenen.

Als parlamentslid kan hij zulks moeilijk aanvaarden zonder de situatie in haar geheel te kunnen

la globalité de la situation. Lorsqu'il dit « chèque en blanc » cela veut dire que « l'après » ne fait pas nécessairement l'objet d'une préoccupation du présent. Dans un certain nombre de dossiers ayant trait à l'environnement, c'est le fait de ne pas s'être intéressé à l'après qui a causé de graves difficultés, dont la prise en charge est demandée à la collectivité. La question est très précise : c'est vrai que dans le domaine de l'énergie et très certainement dans le domaine de l'électricité, on a privatisé les bénéfices, on les a quelque peu socialisés ou collectivisés avec la mise en place d'un système mixte permettant aux pouvoirs locaux de se trouver gratifiés d'un certain nombre de moyens via les dividendes octroyés par les intercommunales mixtes. Mais si l'on regarde l'ensemble des données, que ce soit directement chez Electrabel ou dans les sociétés de base avant la fusion ou encore dans les intercommunales mixtes, nulle part on ne trouve le cautionnement nécessaire à « l'après ». Cela veut dire qu'il n'y a actuellement pas de réserves financières sérieuses qui permettent d'assumer la fin de cycle, car il y a fin de cycle, même s'il y a un retraitement.

Si une décision devait intervenir, il conviendrait qu'elle soit assortie du cautionnement de sécurité, sinon cela voudrait dire que pendant 30 ou 40 ans, nous aurions assisté à la privatisation des bénéfices (à l'exception des bénéfices pour les communes et les intercommunales) et que vu le problème des déchets, nous assisterions à une socialisation des pertes.

L'industrie peut-elle s'engager à prévoir en cas d'un « oui » donné par le Gouvernement sur un « oui » donné par le Parlement, à un cautionnement de moyens financiers auprès de l'Etat qui servirait à l'élimination et à la prise en charge de toute forme d'élimination des déchets? A combien estime-t-elle le cautionnement nécessaire? Ce cautionnement nécessaire prend-il en charge le fait de ne pas avoir été prévu dans les bénéfices qui ont été distribués depuis 20 ans?

Réponses de M. Goldschmidt

1. Le contrat de 1978 est-il irréversible?

M. Goldschmidt constate que la principale question concerne le contrat de 1978 : est-il irréversible? Et quelle preuve peut-on en apporter?

Il faut d'abord éviter l'équivoque sur les mots : il faudrait dire est-il résiliable?

Tout contrat peut être résilié, il suffit de ne pas le respecter. Rien ne peut forcer un partenaire à exécuter son contrat.

Cela ne veut pas dire qu'il est résiliable, un contrat résiliable est généralement un contrat qui contient soit une clause de force majeure permettant de résilier le contrat après un certain temps soit une clause de résiliation purement économique où en fonction du préavis de résiliation on paie une pénalité plus ou

inschatten. Met « in blanco tekenen » bedoelt hij dat men zich vandaag niet echt bekreunt om hoe de gebeurtenissen morgen verlopen. Precies omdat in verband met een aantal milieudossiers geen aandacht werd geschonken aan wat de toekomst zou brengen, zijn zware moeilijkheden ontstaan waarvoor de samenleving maar moet opdraaien. Het probleem is heel duidelijk : de winsten uit de energiesector (en zeker die van elektriciteit) werden geprivatiseerd en tegelijk enigszins gesocialiseerd of gecollectiviseerd met de invoering van een gemengde regeling, dank zij welke de lokale overheden een aantal middelen konden innen via de dividenden die de gemengde intercommunale verenigingen uitkeerden. Nergens in de gegevens treft men evenwel een borgstelling voor de toekomst aan, ongeacht of het direct om Electrabel gaat dan wel om de basisvennootschappen van voor de samenvoeging of nog om de gemengde intercommunale verenigingen. Dat betekent dat er thans geen behoorlijke financiële reserves bestaan om het einde van de cyclus te betalen, want zelfs bij opwerking komt er een einde aan de cyclus.

Een eventuele beslissing moet ook voorzien in een veiligheidsborgstelling. In het andere geval waren de winsten dertig of veertig jaar lang geprivatiseerd (behalve de aan de gemeenten en de intercommunale uitgekeerde bedragen) en nu er afvalproblemen opduiken, zou men de verliezen op de gemeenschap afwentelen.

Kan de industrie na een positief antwoord van de regering, dat op een eventuele gunstige reactie van het Parlement kan volgen, er zich toe verbinden om zich bij de Staat financieel borg te stellen om alle vervaardigde afvalstoffen te bergen? Op hoeveel raamt de industrie een dergelijke borgstelling? Houdt men bij die noodzakelijke borgstelling rekening met het gegeven dat die niet werd ingecalculleerd in de sinds twintig jaar uitgekeerde winsten?

Antwoorden van de heer Goldschmidt

1. Is het contract van 1978 onomkeerbaar?

De heer Goldschmidt stelt vast dat de belangrijkste vraag betrekking heeft op het contract van 1978 : is het onomkeerbaar en hoe valt dat te bewijzen?

Om te beginnen moet de woordkeus ondubbelzinnig zijn. Men zou beter de vraag als volgt formuleren : is het contract opzegbaar?

Eigenlijk kan elk contract worden opgezegd; het volstaat het contract niet na te leven. Men kan een partner niet dwingen om zijn verbintenissen na te komen.

Dat betekent niet dat dit contract opzegbaar is. Een dergelijk contract bevat doorgaans ofwel een clausule van overmacht waardoor het contract na een tijd kan worden opgezegd, ofwel een opzeggingsclausule waardoor het om louter economische redenen kan worden verbroken, waarbij men afhankelijk

moins élevée. Ces deux types de résiliation n'existent pas dans le contrat de 1978. De ce point de vue-là il n'est pas résiliable. Si Synatom ne l'exécute pas, il est en défaut et les conséquences de cette défaillance sont qu'il faut payer tous les coûts comme si le contrat était respecté. Les prescriptions du contrat sont telles. Néanmoins, étant donné la situation actuelle, certainement sur le plan commercial, la rédaction du contrat n'est pas très heureuse.

Vu les enjeux, l'industrie a de son côté consulté des juristes pour avoir leur avis, et ses craintes sont totalement confirmées. En ce qui concerne les possibilités de communiquer le contrat à la Commission ou de le faire examiner par une autre instance il y a une difficulté du fait de la clause de confidentialité du contrat. Greenpeace dit avoir à la fois le contrat et l'avis des juristes allemands, alors ils n'auront pas de problèmes déontologiques ou éthiques à communiquer et ce contrat et l'avis juridique allemand à la Commission. Cela ne pourra que faciliter le débat.

2. Respect du processus démocratique?

On dit aussi que l'industrie n'a pas suivi le processus démocratique des décisions en matière nucléaire. Cette critique n'est pas justifiée parce que la commission Tchernobyl a recommandé de ne pas conclure de nouveaux contrats de retraitement similaires à celui conclu en 1978. La commission Tchernobyl n'était pas une commission de naïfs, chaque mot des recommandations et des textes a son poids et sa signification.

Le contrat signé en 1978 était du type « take or pay », le contrat de Tihange I est un contrat qui peut être résilié même sans pénalité en cas de force majeure gouvernementale. Il n'est donc pas similaire au contrat de 1978. L'orateur rappelle que le retraitement du 1^{er} kg de ce contrat n'aura lieu, si on l'exécute, qu'en 2001. Il n'y a pas d'engagement irréversible avant l'an 2001.

En plus, ce n'est pas le jour où la commission Tchernobyl a décidé qu'il fallait réexaminer ce problème que rapidement l'industrie a établi un contrat. Non, au moment où on a décidé (fin 1986) qu'on arrêterait Eurochimic définitivement, l'industrie a commencé la négociation du nouveau contrat Tihange I.

Cette négociation a été tellement dure qu'elle n'a abouti que cinq ans plus tard. Ce contrat n'engage pas de façon irréversible l'industrie belge dans la voie du retraitement. Il est de ce fait conforme à la déclaration de politique énergétique du Gouvernement du 19 novembre 1990. Et enfin, la commission Tchernobyl a adressé des recommandations au Gouvernement, elles n'ont pas force réglementaire.

van de opzegtermijn van verbreking een min of meer aanzienlijke geldboete betaalt. Het contract van 1978 bevat geen van beide verbrekingsmogelijkheden. In dat opzicht is het contract dus niet opzegbaar. In geval Synatom het contract niet mocht naleven, blijft het derhalve in gebreke, met als gevolg dat alle kosten moeten worden betaald, precies als zou het contract wel worden nageleefd. Dat schrijft het contract nu eenmaal voor. Gelet op de huidige toestand, zeker op commercieel vlak, is het een ongelukkig opgestelde overeenkomst.

Omdat de inzet groot is, heeft de industrie van haar kant een aantal juristen om een advies gevraagd. Haar vrees was gegrond. Er is een probleem om het contract aan de commissie voor te leggen of het door een andere instantie te laten onderzoeken wegens het in het contract vervatte vertrouwelijkheidsbeding. Greenpeace beweert zowel het contract als het advies van de Duitse juristen in handen te hebben; die organisatie zal bijgevolg geen deontologische of ethische bezwaren hebben om beide stukken aan de commissie te bezorgen. Dat kan het debat alleen maar vereenvoudigen.

2. Is de beslissing op democratische wijze tot stand gekomen?

Ook wordt beweerd dat de industrie bij de beslissingen inzake kernenergie niet de geijkte democratische weg heeft gevolgd. Die kritiek houdt geen steek omdat de Tsjernobyl-commissie heeft aanbevolen niet langer opwerkingscontracten zoals dat van 1978 te sluiten. De mensen die in die commissie zitting hadden, waren niet naïef: in de aanbevelingen en teksten is elk woord van belang.

Het in 1978 ondertekende contract was van het « take or pay »-type. Het Tihange I-contract kan worden opgezegd, waarbij zelfs geen geldboete hoeft te worden betaald in geval de regering overmacht inroept. Het verschilt dus van het contract van 1978. Spreker brengt in herinnering dat pas in 2001 de eerste kilogram van dat contract wordt opgewerkt, als het al wordt uitgevoerd. Vóór 2001 gelden geen onomkeerbare verbintenissen.

Bovendien heeft de industrie niet meteen een contract gesloten toen de Tsjernobyl-commissie besliste dat dit vraagstuk opnieuw onder de loep moest worden genomen, wel integendeel: toen eind 1986 de beslissing viel om Eurochimic definitief stop te zetten, is de industrie pas begonnen met de onderhandelingen over het nieuwe Tihange I-contract.

Die onderhandeling verliep zo stroef dat zij pas vijf jaar later afgerond werd. Dat contract doet de Belgische industrie niet onomkeerbaar de weg naar de opwerking inslaan, hetgeen in overeenstemming is met de door de regering op 19 november 1990 afgelegde verklaring met betrekking tot het energiebeleid. Ten slotte deed de Tsjernobyl-commissie aan de regering alleen aanbevelingen en die zijn niet bindend.

En fait, pour l'industrie l'importance du contrat Tihange I était que c'était une façon d'obtenir de la part de la Cogéma, des options très importantes. Le contrat de Tihange I porte sur 22,5 tonnes par an à retraiter entre 2001 et 2010. La signature de ce contrat a rendu possible l'obtention des options gratuites pour pouvoir retraiter jusqu'à 120 tonnes par an de 2001 à 2015. Cogéma est engagée, Synatom pas. Par ailleurs, il n'y a pas eu de levée d'option dans le cadre du contrat 1978 après la recommandation du Sénat. Les quantités ont été ajustées plusieurs fois avant 1990.

Pourquoi garder ouverte l'option du retraitement alors que le monde a changé entre-temps? D'abord il faut assumer le poids du passé. Avant 2000 l'industrie n'a pas l'intention de retraiter plus que le contrat signé en 1978. Pourquoi garder l'option ouverte pour l'après 2000? Entre retraitement et non retraitement est-ce que le Parlement veut garder le choix ouvert? Si la réponse est non, cela signifie-t-il que le Parlement estime disposer aujourd'hui des éléments scientifiques, techniques, industriels et économiques lui permettant de trancher définitivement en faveur de l'un ou de l'autre?

Si au contraire, la réponse est oui, alors il faut garantir que ces choix soient accessibles. Comment le garantir autrement que par des options? Le problème est simple.

3. Les risques de prolifération

L'industrie prend très au sérieux les risques de prolifération. Il est évident que l'industrie civile nucléaire ne pourrait pas survivre très longtemps dans un monde où on pourrait démontrer qu'elle est à l'origine de la prolifération.

L'industrie est extrêmement prudente et préoccupée de tout ce qui peut toucher à la prolifération, c'est vital pour elle. Si l'opinion publique n'est pas convaincue qu'il n'y a pas de prolifération ou que l'industrie est extrêmement contrôlée, elle ne survivra pas et les investissements gigantesques que la communauté a consenti risqueraient de ne plus être productifs. Dans le cadre du débat qui nous occupe il ne faut pas vouloir refaire le monde. Ici, il s'agit du retraitement dans la Communauté européenne et du recyclage du plutonium en Belgique. A aucun moment, le plutonium dont on parle ne sortira de la Communauté européenne; il est soumis à la fois au contrôle d'Euratom à Luxembourg et de l'Agence Internationale de Vienne.

In feite was het contract Tihange I voor de industrie belangrijk omdat dat een procédé was om van de zijde van Cogéma zeer belangrijke opties in de wacht te slepen. Het contract Tihange I heeft betrekking op 22,5 ton per jaar en die hoeveelheid zou tussen 2001 en 2010 moeten worden opgewerkt. Dank zij de ondertekening van dat contract konden kosteloze opties worden verkregen om tussen 2001 en 2015 jaarlijks tot 120 ton te kunnen opwerken. In tegenstelling met Synatom heeft Cogéma een verbintenis aangegaan. In het raam van het contract van 1978 werd overigens geen optie gelicht nadat de Senaat een desbetreffende aanbeveling gedaan had. De hoeveelheden werden vóór 1990 herhaaldelijk aangepast.

Waarom zou men de opwerkingsoptie behouden terwijl de wereld ondertussen veranderd is? In de eerste plaats moet men de last van het verleden torsen. Het is niet de bedoeling van de industrie om vóór het jaar 2000 meer op te werken dan wat in het contract uit 1978 bedongen was. Waarom de optie open laten staan voor het tijdperk na het jaar 2000? Is het Parlement voornemens de keuze tussen opwerking en niet-opwerking open te laten? Is het antwoord ontkennend dan zou dat betekenen dat het Parlement nu reeds meent te beschikken over de wetenschappelijke, technische, industriële en economische gegevens die het in staat stellen voor een van beide oplossingen te kiezen.

Als het antwoord integendeel bevestigend is, dienen waarborgen voorhanden te zijn dat die keuzes gerealiseerd kunnen worden. Hoe zou men dit anders kunnen waarborgen dan door opties? Zo simpel is dat.

3. De proliferatierisico's

De industrie neemt de proliferatierisico's zeer au sérieux. Het ligt voor de hand dat de civiele kernindustrie niet zeer lang zou overleven in een wereld waar men zou kunnen bewijzen dat ze aan de oorsprong ligt van proliferatie.

De industrie neemt een zeer voorzichtige houding aan en is bezorgd om al hetgeen met het probleem van de proliferatie verband houdt. Voor haar is dit een zaak van levensbelang. Als de publieke opinie er niet van overtuigd is dat proliferatie niet bestaat of dat de industrie zeer scherp gecontroleerd wordt, heeft deze industrie geen overlevingskansen. De enorme investeringen waarmee de gemeenschap heeft ingestemd, dreigen dan niet meer te renderen. In het raam van deze discussie mag het niet de bedoeling zijn de wereld te willen hervormen; waar het hier om gaat, is de opwerking in de Europese Unie en het recycleren van plutonium in België. Op geen enkel moment zal het plutonium in kwestie het grondgebied van de Europese Unie verlaten. Het is zowel aan de controle van Euratom in Luxemburg als van het Internationaal Agentschap voor Atoomenergie in Wenen onderworpen.

Est-ce qu'en supprimant l'option « MOX », en ne recyclant pas ce plutonium qui reste dans la Communauté, les risques de prolifération dans le monde diminueront? Certainement pas. C'est la même chose que si l'on dit : il faut arrêter nos centrales à l'Ouest qui sont sûres parce que Tchernobyl est une centrale peu sûre. C'est la même chose que si l'on disait : il faut renoncer à la psychanalyse chez nous parce qu'au temps de l'URSS des instituts psychiatriques servaient au KGB.

4. Le conditionnement des déchets

Si on ne retraite plus les déchets, seront-ils mieux conditionnés? La Commission a entendu la réponse de Greenpeace : ils ne savent pas ce qu'on peut faire des assemblages irradiés. L'industrie nucléaire estime toujours que le conditionnement des déchets provenant du retraitement est beaucoup plus avancé que les autres solutions. L'industrie ne dit pas que les autres solutions sont impossibles : on a cité l'exemple des Etats-Unis qui renoncent au retraitement. Ce n'est pas que les Etats-Unis n'ont pas de solution, mais pour le moment ce n'est pas terriblement brillant ce qu'ils font avec leurs assemblages irradiés. C'est pour cela que l'industrie belge regarde plutôt ce que font les suédois et les allemands dans le cycle ouvert. Mais aujourd'hui, plus encore qu'en 1978 le retraitement est une solution techniquement démontrée pour conditionner les déchets par exemple par la vitrification. Ce sera en effet plus facile de gérer les déchets et de les traiter spécifiquement après les avoir séparés en différentes catégories de déchets.

5. Le « MOX » et la quantité de plutonium

Est-ce que l'utilisation du « MOX » diminue la quantité totale de plutonium? Oui, le recyclage du plutonium économise des quantités de matières premières et donc en définitive, il y aura moins de plutonium en cas de recyclage. Greenpeace a fait des calculs et dit : « le recyclage du plutonium ne diminue pas la quantité totale du plutonium, elle augmente simplement moins vite ». Il suffirait de retraiter plus et de recycler 35 % de « MOX » dans toutes les centrales pour que le stock diminue en valeur absolue.

En Belgique, le recyclage devrait débuter dans deux centrales qui sont du type français (où on a de l'expérience) au niveau de 20 % de « MOX », alors qu'en France, en Allemagne ou en Suisse ce pourcentage varie entre 30 et 50 %. L'industrie belge est donc extrêmement prudente.

Elle n'a pas de besoins de recyclage supérieurs aux capacités disponibles pour la fabrication du MOX.

Zullen de gevaren van proliferatie in de wereld afnemen, omdat wij van de MOX-optie afstappen en het in de Europese Unie resterende plutonium niet meer recycleren? Zeer zeker niet. Zo ja, dan zou met evenveel recht kunnen worden gesteld dat onze westerse centrales, die veilig zijn, moeten worden stilgelegd omdat de centrale van Tsjernobyl niet veilig is, of nog, dat psychoanalyse in het Westen uit den boze is, omdat de psychiatrische instellingen in de voormalige Sovjet-Unie door de KGB werden gebruikt.

4. Inkapseling van het kernafval

Zal het kernafval beter worden ingekapseld, wanneer het niet langer wordt opwerkt? De commissie heeft het antwoord van Greenpeace ter zake gehoord. Die mensen weten niet wat er met de bestraalde splijtstofelementen gebeurt. De kernindustrie is nog steeds van mening dat met de inkapseling van uit het opwerkingsproces voortkomende afvalstoffen veel meer voortgang is gemaakt dan met de overige oplossingen. De industrie beweert niet dat de overige oplossingen niet haalbaar zijn. In dat verband is verwezen naar het voorbeeld van de Verenigde Staten, waar van opwerking wordt afgestapt. Een en ander betekent niet dat de Verenigde Staten geen oplossing voorhanden hebben, maar er kan bezwaarlijk worden gezegd dat zij op het stuk van hun bestraalde splijtstofelementen schitterende prestaties leveren. Om die reden richt de Belgische industrie zich dan ook veeleer op wat de Zweden en de Duitsers met de open kringloop doen. Meer nog dan in 1978 is opwerking momenteel technisch gesproken een betere oplossing om kernafval te conditioneren, bijvoorbeeld door middel van verglazing. Een en ander maakt het immers gemakkelijker om de diverse soorten afvalstoffen te beheren, nadat ze werden gescheiden en een specifieke behandeling te doen ondergaan.

5. MOX en de hoeveelheid plutonium

Vermindert het gebruik van MOX het totale volume aan plutonium? Ja, met recyclageplutonium worden hoeveelheden grondstoffen bespaard, en er zal dus bij recyclage minder plutonium zijn. Greenpeace heeft een en ander opnieuw berekend en beweert dat door recycling van plutonium het totale volume aan plutonium niet afneemt, maar minder snel stijgt. Het volstaat dat grotere hoeveelheden worden opgewerkt en 35 % van de MOX wordt gerecycleerd, om de voorraden in alle centrales in absolute waarde te doen dalen.

In België moet met de recycling een begin worden gemaakt in twee centrales van het Franse type (waar ervaring is opgedaan) met een niveau van 20 % MOX, terwijl dat percentage in Frankrijk, Duitsland of Zwitserland van 30 tot 50 % varieert. De Belgische industrie is dus zeer voorzichtig.

Haar behoeften inzake recycling overschrijden de beschikbare capaciteiten voor de fabricage van MOX.

Cette cohérence est très importante comme l'a cité un des experts consultés par le Gouvernement. Dans le rapport des experts sur le rapport du Gouvernement, il y a peu de critiques. L'orateur ne croit pas qu'en ce domaine l'Allemagne soit l'exemple à suivre.

6. Le coût en cas d'abandon de l'option « retraitement »

Ce coût sera de plusieurs dizaines de milliards. A côté des 28 milliards, il y a le retour du combustible en Belgique (déstockage et retour en Belgique) cela coûte très cher (containers et transport). Ensuite il faudra stocker ces assemblages en Belgique et construire de nouvelles capacités de stockage et puis (ce que Greenpeace oublie purement et simplement dans ses comparaisons) il faudra conditionner ces assemblages, les mettre dans des containers spéciaux du type suédois ou allemand.

7. Faut-il transformer les centrales?

Est-ce qu'il faut oui ou non transformer les centrales pour utiliser le « MOX »? Non, il ne faut rien faire. Il y a quelques procédures de manutention qui vont changer p.ex., ce combustible va être stocké sous eau à l'arrivée mais pour le reste rien ne changera. On peut d'un jour à l'autre repasser d'une solution à l'autre sans aucun problème.

8. Synatom

L'intérêt de l'Etat dans Synatom, c'est 50 % avec voix prépondérante du président, qui représente le Ministère des Affaires économiques et en plus il y a la présence d'un commissaire du Gouvernement avec droit de suspension des décisions du conseil de l'administration. Les décisions prises par Synatom sont connues des pouvoirs publics.

9. Incidents (réponse de M. Ulens)

Connaît-on des incidents dans des centrales qui utilisent ou ont utilisé le combustible « MOX »? Le représentant d'Electrabel, M. Ulens ne connaît aucun incident qui est lié à l'utilisation du combustible « MOX » dans les centrales à l'étranger. On ne parle pas du centre de Mol où ils ont fait des expériences, on parle d'une centrale en exploitation. Il y en a eu à FBFC (Franco Belge de Fabrication des Combustibles — Dessel), il y a quelques mois, mais dans les centrales elles-mêmes on n'en connaît aucun.

niet. Die samenhang is van zeer groot belang zoals een van de door de regering geraadpleegde deskundigen heeft aangegeven. Het verslag dat de deskundigen op hun beurt over het regeringsverslag hebben uitgebracht, omvat weinig punten van kritiek. Spreker gelooft niet dat ter zake aan Duitsland een voorbeeld moet worden genomen.

6. Welke kosten zijn aan de keuze voor het afstappen van de opwerkingsoptie verbonden?

In dit geval zou de kostprijs tientallen miljarden frank bedragen. Bovenop de 28 miljard frank komen de kosten voor het terugbrengen van de splijtstof naar België (het uit de voorraad halen en terugbrengen naar ons land). Het betreft hier een zeer dure operatie (containers en transport). Vervolgens moeten de splijtstofelementen in België worden opgeslagen en moet er in nieuwe opslagcapaciteit worden voorzien. Ten slotte moeten die elementen worden bewerkt en in speciale containers van het Zweedse of Duitse type worden geplaatst (een aspect waarmee Greenpeace in zijn vergelijkingen simpelweg vergeet rekening te houden).

7. Moeten de centrales worden verbouwd?

Moeten de centrales worden verbouwd om MOX te kunnen gebruiken? Neen, dat is niet nodig. Alleen een paar procedures voor de behandeling zullen veranderen (de brandstof zal bijvoorbeeld na aankomst onder water worden opgeslagen), maar voor de rest blijft alles bij het oude. Er kan probleemloos en in geen tijd van de ene oplossing op de andere overgeschakeld worden.

8. Synatom

Het belang van de Staat in Synatom bedraagt 50 % met doorslaggevende stem van de voorzitter die het ministerie van Economische Zaken vertegenwoordigt. Verder heeft een regeringscommissaris met vetorecht zitting in de raad van bestuur; hij kan de beslissingen van de raad van bestuur schorsen. De overheid is op de hoogte van de beslissingen die door Synatom worden genomen.

9. Ongevallen (antwoord van de heer Ulens)

Heeft men kennis van ongevallen in centrales die MOX gebruiken of hebben gebruikt? De vertegenwoordiger van Electrabel, de heer Ulens, heeft geen weet van enig ongeval dat verband houdt met het gebruik van MOX-brandstof in centrales in het buitenland. We spreken hier niet over het centrum van Mol, waar proeven worden gedaan, maar over een centrale in exploitatie. Bij FBFC (Franco Belge de Fabrication des Combustibles — Dessel) zijn er enkele maanden geleden ongevallen gebeurd, in de centrales zelf evenwel niet.

10. Transport

Les formes de transport : le retraitement du combustible belge ne se fait qu'à La Hague, le transport se fait par route ou chemin de fer. C'est ce qui est effectivement le plus facile et le moins coûteux. C'est pour cela que Synatom n'a jamais signé de contrat avec BNFL en Angleterre. Pour la sécurité des transports par mer M. Goldschmidt dit qu'il n'est pas compétent car il n'a jamais dû examiner le problème. Les suédois, les japonais, les français, les anglais et les américains l'ont examiné. Tout le monde s'est préoccupé du transport entre l'Europe et le Japon et l'orateur suppose qu'on a pris toutes les précautions.

Le retraitement est disponible, le conditionnement des déchets du retraitement est disponible, les déchets vont revenir vitrifiés à partir de 1995, les autres à partir de 1996 et 1997 sous forme conditionnée.

Toutes les qualifications faites se retrouvent dans le rapport de l'administration qui a été transmis à la Commission; tout cela est industriel. Le conditionnement des assemblages irradiés ne l'est pas, donc effectivement le retraitement est une façon de gérer en attendant que l'on fasse des progrès dans l'autre solution, progrès qui viendront.

L'orateur espère que les suédois auront des éléments concrets et déterminants avant l'an 2000.

De toute façon tant les assemblages irradiés que les déchets qui reviendront du retraitement seront et doivent être stockés dans l'un ou l'autre cas pendant des dizaines d'années pour des raisons économiques avant leur évacuation. Il y a des textes confirmant que techniquement, scientifiquement on a des solutions pour l'évacuation des deux types, mais qu'on va mettre à profit les dizaines d'années qui viennent pour optimiser l'évacuation et ne pas le faire avant que ce ne soit nécessaire.

11. Impact des alternatives

M. Goldschmidt signale qu'en Belgique il est prévu que l'uranium et le plutonium soient recyclés. On recycle 96 % de ce qui est contenu dans les assemblages irradiés. Evidemment, cela a des effets favorables sur l'environnement, parce qu'on économise la production d'uranium naturel. Le recyclage est une volonté générale ainsi que l'économie d'énergie et de matières premières.

On dit : on ne peut pas recycler le plutonium à l'infini. Non, sûrement pas à l'infini. On peut certainement le faire deux fois, probablement trois. Comme il s'écoule environ quinze ans entre chaque recyclage, même si on ne le fait que deux fois cela fait 30 ans. C'est vrai, un jour il faudra aussi pouvoir

10. Transport

De vormen van transport : de opwerking van Belgische splijtstof gebeurt uitsluitend in La Hague, het transport gaat over de weg of met de trein. Dat is werkelijk het makkelijkst en het goedkoopst. Daarom heeft Synatom ook nooit een contract gesloten met BNFL in Engeland. De heer Goldschmidt kan zich niet uitspreken over de veiligheid van het transport over zee omdat hij het probleem nooit heeft moeten bestuderen. De Zweden, de Japanners, de Fransen, de Engelsen en de Amerikanen hebben dat wel gedaan. Iedereen heeft het transport tussen Europa en Japan onder de loep genomen en spreker veronderstelt bijgevolg dat alle mogelijke voorzorgsmaatregelen zijn genomen.

De opwerking is mogelijk, de inkapseling van het afval van de opwerking is mogelijk, het afval zal vanaf 1995 verglaasd terugkomen; het andere afval zal vanaf 1996 en 1997 ingekapseld terugkomen.

Alle kwalificaties zijn vermeld in het verslag dat de administratie aan de Commissie heeft toegezonden; alle opgesomde bewerkingen kunnen op industriële schaal gebeuren. Voor de inkapseling van bestraalde splijtstofelementen is dat niet het geval, dus is opwerking wel degelijk een manier om de brandstof te beheren tot vooruitgang is geboekt en een andere oplossing mogelijk is. Die vooruitgang komt er ook.

Spreker hoopt dat de Zweden vóór het jaar 2000 over concrete en beslissende gegevens zullen beschikken.

Zowel de bestraalde splijtstofelementen als het opwerkingsafval moeten in ieder geval uit economisch oogpunt gedurende tientallen jaren worden opgeslagen voor ze kunnen worden geborgen. Uit bepaalde teksten blijkt dat er technisch en wetenschappelijk gezien oplossingen bestaan voor de berging van de twee types afval, maar dat de komende tientallen jaren nodig zijn om de berging te optimaliseren en dat er niet aan berging zal worden gedacht tot het noodzakelijk is.

11. Weerslag van de alternatieve oplossingen

De heer Goldschmidt merkt op dat in België is afgesproken dat zowel uranium als plutonium worden gerecycleerd. Er wordt 96 % van de inhoud van de bestraalde splijtstofelementen gerecycleerd. Dat heeft natuurlijk gunstige gevolgen voor het milieu, aangezien er minder natuurlijk uranium moet worden ontgonnen. Iedereen wil dat er wordt gerecycleerd en dat op energie en grondstoffen wordt bespaard.

Men zegt dat plutonium niet oneindig kan worden gerecycleerd. Dat klopt : oneindige recyclage is onmogelijk. Het kan echter wel tweemaal of zelfs drie maal gebeuren. Aangezien er slechts om de vijftien jaar kan worden gerecycleerd, kan het plutonium zelfs met slechts twee recyclagebeurten dertig jaar

évacuer les assemblages irradiés tels quels, qu'ils soient « MOX » ou non. C'est ce qu'étudient certains partenaires de la Belgique.

L'orateur ne croit pas qu'en matière de recherche, en investissant plus on obtienne un résultat proportionnellement supérieur. Il y a une évolution, un rythme, on ne double pas la rapidité des découvertes en doublant le budget. Il faut donc optimiser nos ressources. Or, il faut bien se rendre compte que si l'on qualifie l'évacuation des déchets qui viennent du retraitement, on a fait 90 % du travail de qualification qu'il y a à faire pour l'évacuation directe sans retraitement. En continuant le programme actuel on avance et on progresse dans tous les domaines.

En ce qui concerne les questions du président M. Goldschmidt déclare que les sociétés d'électricité et Synatom constituent des provisions qui devraient couvrir la totalité des coûts futurs de la gestion des déchets. Ceci ne se fait pas lorsque l'on produit à partir de charbon, de pétrole ou de gaz naturel puisque le coût d'une rétention éventuelle du CO₂ que l'on rejette dans l'atmosphère n'est pas pris en compte. Quant à la critique des risques sociaux que l'on risque de faire porter par les sociétés futures, il répond que toutes les provisions sont prévues, elles sont mises à charge du KW/h consommé aujourd'hui. Maintenant il est vrai qu'il existe des passifs nucléaires qui appartiennent à l'Etat, et qui posent des problèmes, mais c'est une autre question qui n'est pas l'objet du débat d'aujourd'hui.

4. Audition de M. Decamps, directeur général de l'ONDRAF

Exposé de M. Decamps

LA GESTION DU COMBUSTIBLE USE EN BELGIQUE

CONSEQUENCES POUR L'ONDRAF DES DIFFERENTES STRATEGIES POSSIBLES DE GESTION DES COMBUSTIBLES USES, SUSCEPTIBLES D'ETRE SUIVIES PAR LES AUTORITES ET SOCIETE(S) COMPETENTES EN LA MATIERE

1. Compétence légale de l'ONDRAF (loi du 11 janvier 1991 et arrêté royal du 16 octobre 1991)

La loi du 11 janvier 1991 stipule dans son § 2, 6° ce qui suit : « Les missions relatives aux matières fissiles enrichies, aux matières plutonifères et aux combustibles irradiés sont le transport, en dehors des installations, des matières fissiles enrichies et plutonifères en quantités et en taux d'enrichissement dépassant les limites définies par le Roi, l'entreposage en dehors des installations des matières plutonifères

worden gebruikt. Het is waar dat op een dag ook de bestraalde splijtstofelementen zelf zullen moeten worden geborgen, of het nu om MOX gaat of niet. Dat is wat sommige partners van België onderzoeken.

Spreker gelooft niet dat men op het stuk van het onderzoek een proportioneel beter resultaat krijgt als er meer wordt geïnvesteerd. Er zit een zekere evolutie, een zeker tempo in het onderzoek; door het budget te verdubbelen gaan de ontdekkingen niet tweemaal zo snel. Onze hulpbronnen moeten derhalve worden geoptimaliseerd. We moeten er daarbij terdege rekening mee houden dat met het onderzoeken van de berging van het opwerkingsafval 90 % is geleverd van het onderzoekswerk dat moet worden gedaan voor de directe berging zonder opwerking. Door het huidige programma voort te zetten, boeken we vooruitgang op alle gebieden.

Op de vragen van de voorzitter antwoordt de heer Goldschmidt dat de elektriciteitsmaatschappijen en Synatom reserves opbouwen die zouden moeten volstaan om de toekomstige kosten van het beheer van het afval volledig te dekken. Zoiets gebeurt niet bij energieproductie op basis van steenkool, olie of aardgas, aangezien geen rekening wordt gehouden met de kostprijs van de eventuele retentie van de CO₂ die in de atmosfeer wordt uitgestoten. Wat de kritiek betreft dat we de toekomstige samenlevingen laten opdraaien voor de sociale risico's, antwoordt hij dat voor de nodige reserves werd gezorgd : die worden doorgerekend in de kWh die vandaag worden verbruikt. De Staat heeft inderdaad nucleaire passiva, en dat die een probleem vormen, is een andere zaak. Daar gaat het debat van vandaag niet over.

4. Hoorzitting met de heer Decamps, directeur-generaal van NIRAS

Toelichting door de heer Decamps

HET BEHEER VAN DE VERBRUIKTE SPLIJTSTOF IN BELGIE

GEVOLGEN VOOR NIRAS VAN DE MOGELIJKE VERSCHILLENDE BEHEERSSTRATEGIEEN VAN VERBRUIKTE SPLIJTSTOFFEN, DIE GEVOLGD KUNNEN WORDEN DOOR DE VOOR DEZE MATERIE BEVOEGDE OVERHEID EN MAATSCHAPPIJ(EN)

1. Wettelijke bevoegdheid van NIRAS (wet van 11 januari 1991 en koninklijk besluit van 16 oktober 1991)

De wet van 11 januari 1991 bepaalt in § 2, 6° het volgende : « De opdrachten betreffende verrijkte splijtstoffen, plutoniumhoudende stoffen en bestraalde splijtstoffen omvatten het vervoer, buiten de installaties, van de verrijkte en plutoniumhoudende splijtstoffen in een hoeveelheid die en met een verrijkingspercentage dat de door de Koning bepaalde grenzen overschrijdt, de opslag buiten de instal-

excédentaires par rapport aux besoins opérationnels de l'installation, l'entreposage, en dehors des installations, de combustible irradié ou de combustible neuf pour lequel aucun usage n'est prévu, ainsi que la collecte et l'évaluation de toutes les informations nécessaires à l'exécution des missions précitées ».

Cette disposition couvre, en ce qui concerne les tâches que l'Organisme doit exécuter sur l'ensemble du territoire belge, les aspects suivants :

- le transport des matières fissiles enrichies et des matières plutonifères, que l'Organisme est appelé à prendre en charge, dépassant en quantités et en taux d'enrichissement les limites suivantes :

- U235 avec une concentration de 20 % ou plus : 5 kg ou plus;

- U233 : 2 kg ou plus;

- Pu : 2 kg ou plus;

- le transport des quantités excédentaires de combustible neuf ou irradié que l'Organisme est appelé à prendre en charge;

- l'entreposage en dehors des installations des producteurs ou exploitants, des quantités excédentaires de matières fissiles enrichies, des quantités excédentaires de matières plutonifères et des quantités excédentaires de combustible neuf ou irradié.

L'organisme est tenu de collecter périodiquement auprès des producteurs ou exploitants les informations nécessaires pour lui permettre d'évaluer quand et selon quelles modalités il pourrait être amené à prendre en charge des quantités excédentaires de matières fissiles enrichies, de matières plutonifères, de combustible irradié ou de combustible neuf inutilisé.

L'organisme est également tenu d'établir, sur la base des règles proposées aux autorités compétentes et approuvées par elles, les critères d'acceptation de ces quantités à prendre en charge, en vue de leur entreposage.

Enfin, l'organisme doit s'assurer de la conformité des caractéristiques de ces quantités aux critères d'acceptation visés ci-dessus et assurer leur réception pour entreposage.

2. Conséquences pratiques de cette compétence légale

2.1. Tâches de l'ONDRAF

Compte tenu de l'existence et des compétences de la Société belge pour les combustibles nucléaires Synatom, société mixte à participation égale du secteur public (SNI) et du secteur privé (ELECTRABEL) qui a pour tâche d'approvisionner les centrales nucléaires belges en matières fissiles et de veiller à la gestion des combustibles usés, les compétences légales de l'ONDRAF sont les suivantes :

laties van de ten opzichte van de operationele behoeften van de installatie overtollige plutoniumhoudende stoffen, de opslag buiten de installaties van bestraalde splijtstof of nieuwe splijtstof waarvoor geen enkel gebruik is voorzien, evenals de verzameling en de evaluatie van elke informatie die nodig is voor de uitvoering van de bovengenoemde opdrachten ».

De vertaling van bovenstaande bepaling in het licht van de taken die NIRAS over het gehele Belgische grondgebied moet uitvoeren, slaat op de volgende aspecten :

- het transport van verrijkte splijtstoffen en van Pu-houdende stoffen die de Instelling dient over te nemen en die in hoeveelheid en verrijkingsgraad de volgende grenswaarden overschrijden :

- U235 met een concentratie van 20 % of meer : 5 kg of meer;

- U233 : 2 kg of meer;

- Pu : 2 kg of meer;

- het transport van de overtollige hoeveelheden ongebruikte of bestraalde splijtstof die de Instelling dient over te nemen;

- de opslag, buiten de installaties van de producenten of exploitanten, van de overtollige hoeveelheden Pu-houdende stoffen en van de overtollige hoeveelheden ongebruikte of bestraalde splijtstof.

De Instelling moet periodiek bij de producenten of exploitanten de inlichtingen inzamelen die nodig zijn om haar in de gelegenheid te stellen te ramen op welk ogenblik en volgens welke modaliteiten zij ertoe zou kunnen worden gebracht overtollige hoeveelheden verrijkte splijtstoffen, Pu-houdende stoffen en ongebruikte nieuwe of bestraalde splijtstof over te nemen.

De Instelling moet eveneens, op basis van de algemene regels, die worden voorgesteld aan en goedgekeurd door de bevoegde overheid, criteria opstellen voor de aanvaarding van deze over te nemen hoeveelheden, met het oog op hun opslag.

De Instelling moet zich ten slotte vergewissen van de overeenstemming van de kenmerken van deze hoeveelheden met de hierboven genoemde aanvaardingscriteria en moet instaan voor de keuring van deze hoeveelheden met het oog op hun opslag.

2. Praktische gevolgen van deze wettelijke bevoegdheid

2.1. Taken van NIRAS

Rekening houdend met het bestaan en de bevoegdheden van de Belgische Maatschappij voor Kernbrandstoffen Synatom, een gemengde vennootschap waarin de publieke sector (NIM) en de privésector (ELECTRABEL) ieder voor 50 % zijn vertegenwoordigd, en die tot taak heeft de Belgische kerncentrales te bevoorraden in splijtstof en te zorgen voor het beheer van de verbruikte splijtstof, omvatten de wettelijke bevoegdheden van NIRAS :

— l'entreposage, en dehors des installations — retraitement et centrales nucléaires —, du combustible irradié;

— le transport et l'entreposage des déchets de retraitement;

— le transport et l'entreposage, en dehors des installations de fabrication du combustible nucléaire, du Pu qui retournerait en Belgique conformément aux contrats de retraitement, *qui ne serait pas utilisé par exemple dans le combustible Mox et serait déclaré excédentaire par ses détenteurs.*

2.2. Statut des matières fissiles et des matières plutonifères excédentaires

Dans son article 1^{er} — Définitions, l'arrêté royal du 16 octobre 1991 définit entre autres comme quantités excédentaires de combustible irradié et de matières plutonifères les quantités pour lesquelles le producteur ou l'exploitant ne prévoient *aucun usage* ou transformation ultérieure.

Le même article 1^{er} précise que toute matière comportant des radionucléides en concentration supérieure aux valeurs considérées acceptables par l'autorité compétente pour les matières pouvant être utilisées ou rejetées sans contrôle et pour lesquelles *aucun usage* n'est prévu, entre dans la catégorie des *déchets radioactifs*.

Il est donc évident que les *combustibles irradiés* et les *matières plutonifères* signalées comme excédentaires par leurs producteurs ou leurs détenteurs, qui demandent en plus à l'ONDRAF d'en prendre en charge la gestion, entrent dans la *catégorie des déchets radioactifs* et relèvent de la compétence de l'ONDRAF.

3. Quelles sont les étapes du processus décisionnel du Synatom susceptibles d'avoir des conséquences importantes sur la stratégie de l'ONDRAF ?

Les actions ayant trait à la gestion des combustibles usés, entreprises par Synatom depuis 1976, conformément à la mission qui lui a été confiée, et leur impact sur la stratégie de l'ONDRAF sont repris dans le Tableau 1.

Il y a lieu de signaler que le contrat de 1990 constitue un tout se composant de deux volets :

- un contrat fixe résiliable;
- un contrat résiliable glissant par tranche de 5 ans.

La résiliation du contrat fixe entraîne également la suppression des options glissantes.

Contrats glissants compris, et à supposer que les centrales nucléaires aillent jusqu'au bout de leur vie active normale, les engagements actuels de retraitement de Synatom ne couvrent, dans le meilleur des cas, que 65 % du combustible irradié qui sera produit en l'an 2015 par l'ensemble du parc nucléaire belge actuel (voir graphique Fig. 1).

— de l'opslag buiten de installaties — opwerking en kerncentrales — van bestraalde splijtstof;

— het vervoer en de opslag van opwerkingsafval;

— het vervoer en de opslag, buiten de installaties van kernbrandstofbereiding, van de Pu die naar België zou terugkeren als gevolg van de opwerkingskontrakten, *niet zou gebruikt worden bijvoorbeeld in Mox brandstof* en overtollig zou worden verklaard door de houders ervan.

2.2. Statuut van overtollige splijtstof en plutoniumhoudende stof

In zijn artikel 1 — Definities, bepaalt het koninklijk besluit van 16 oktober 1991 onder andere dat overtollige hoeveelheden bestraalde splijtstof en plutoniumhoudende stof die hoeveelheden zijn waarvoor *geen enkel gebruik* of latere omzetting voorzien is door de producent of de exploitant.

In hetzelfde artikel 1 wordt gepreciseerd dat elke stof die radionucliden bevat in een hogere concentratie dan de waarden die de bevoegde overheid als aanvaardbaar beschouwt voor stoffen die zonder toezicht mogen worden gebruikt of geloosd en waarvoor *geen enkel gebruik* is voorzien, behoort tot de categorie *radioactief afval*.

Het is dus duidelijk dat *bestraalde splijtstoffen* en *plutoniumhoudende stoffen* die door de producenten of houders ervan als overtollig worden opgegeven en waarvan ze aan NIRAS bovendien vragen ze op te nemen en te beheren, tot de *categorie radioactief afval* en aldus tot de bevoegdheid van NIRAS behoren.

3. Welke zijn de stappen in het beslissingsproces van Synatom die belangrijke gevolgen kunnen hebben voor de strategie van NIRAS ?

De akties met betrekking tot het beheer van verbruikte splijtstof die Synatom overeenkomstig zijn opdracht heeft ondernomen sinds 1976, worden in Tabel 1 weergegeven, evenals hun gevolgen voor de strategie van NIRAS.

Er dient te worden benadrukt dat het contract van 1990 een geheel vormt bestaande uit twee luiken :

- een vast opzegbaar contract;
- een glijdend opzegbaar contract per periode van vijf jaar.

De opzegging van het vast contract brengt met zich mee dat de glijdende opties eveneens vervallen.

Met inbegrip van de glijdende contracten dekken de huidige opwerkingsverbintenissen van Synatom, in het beste geval, slechts 65 % van de bestraalde splijtstof die door het huidige Belgische nucleaire park zal geproduceerd zijn in het jaar 2015, in de veronderstelling dat ze hun normaal actief leven uitdoen (zie grafiek Fig. 1).

Le sort qui sera réservé à ces combustibles irradiés n'est pas encore défini. Par conséquent, il est utile d'établir une structure décisionnelle des différents effets que peuvent engendrer les décisions possibles (voir Fig. 2). Par ailleurs, l'utilisation de Pu, provenant du retraitement ou de toute autre source, afin de fabriquer du Mox pour les centrales belges, n'a aucune influence sur cette structure décisionnelle, sauf celle d'aboutir à coup sûr, après un ou plusieurs cycles, à la gestion finale des matières sous forme de combustible irradié Mox.

Dans tous les cas, la structure décisionnelle fait apparaître que la finalité est la même — entreposage prolongé et évacuation — mais que les matières concernées diffèrent suivant le cas :

- en cas de retraitement, il s'agit de :
 - déchets de retraitement, avec ou sans traitement ultérieur (transmutation, incinération), ce qui est susceptible de *faciliter* à l'avenir le problème de l'évacuation sans toutefois *l'éliminer*;
 - matières fissiles, dans lesquelles le Pu constitue le problème majeur, et pour lesquelles le Mox constitue un moyen alternatif de gestion actuellement disponible;
- en cas de non-retraitement, il s'agit de :
 - combustible irradié (combustible standard ou Mox), qui, en tant que tel, doit être conditionné en vue de son entreposage prolongé et de son évacuation, ce qui du point de vue industriel n'est pas encore au point.

Le Tableau 2 présente le bilan des deux cycles alternatifs, en prenant comme point de départ l'irradiation de 7 éléments standard, parce qu'après déchargement, le Pu présent correspond potentiellement à la possibilité de fabriquer 1 élément Mox.

4. Quelles sont les conséquences pour la stratégie de l'ONDRAF ?

Lors du retraitement du combustible irradié se pose le problème de la gestion ultérieure du Pu sous forme métallique ou oxyde. L'ONDRAF est concerné par la destination éventuelle de ce Pu comme matériau excédentaire que l'on n'a plus l'intention d'utiliser, et qui acquiert, de ce fait, le statut de déchet radioactif.

La stratégie actuellement poursuivie par Synatom confrontera l'organisme à l'avenir avec la gestion de :

- déchets de retraitement;
- combustibles irradiés devenant éventuellement excédentaires;
- Pu devenant éventuellement excédentaire.

4.1. Déchets de retraitement

A partir de 1994, les déchets de retraitement provenant de 630 tU de combustible belge reviendront progressivement en Belgique en vue de leur entrepo-

Wat er met die bestraalde splijtstof zal gebeuren ligt nog niet vast. Bijgevolg is het nuttig een beslissingsstructuur op te stellen van de verschillende gevolgen die de mogelijke beslissingen kunnen hebben (zie Fig. 2). Deze beslissingsstructuur wordt trouwens niet beïnvloed door het gebruik van Pu, uit opwerking of van enige andere bron, om Mox aan te maken voor de Belgische kerncentrales, behalve het feit dat een dergelijk gebruik na een of meerdere cycli met zekerheid uitmondt in een eindbestemming van deze materialen in de vorm van bestraalde Mox-splijtstof.

De beslissingsstructuur mondt in alle gevallen uit op dezelfde eindbestemming — verlengde opslag en berging — maar de betrokken materialen zijn verschillend :

- in het geval van opwerking gaat het om :
 - opwerkingsafval, al of niet met verdere behandeling (transmutatie, incineratie), wat in de toekomst het bergingsprobleem kan *vergemakkelijken* maar niet *vervangen*;
 - splijtstof, waarvan voornamelijk Pu het probleem vormt, en waarvoor Mox een alternatieve beheersroute is die nu ter beschikking staat;
- in het geval van niet-opwerking gaat het om :
 - bestraalde splijtstof (Standaardbrandstof of Mox), die als dusdanig dient geconditioneerd te worden voor verlengde opslag en berging, wat nog niet industrieel op punt staat.

In Tabel 2 wordt een balans gegeven van de twee alternatieve cycli, waarbij als vertrekpunt de bestraling van 7 standaardelementen wordt genomen, omdat de erin aanwezige Pu na ontlading potentieel overeenkomt met de mogelijkheid om 1 Mox-element te maken.

4. Welke zijn de gevolgen voor de strategie van NIRAS ?

Bij opwerking van bestraalde splijtstof stelt zich het probleem van het beheer achteraf van Pu onder metallische of oxyde-vorm. NIRAS is betrokken bij een eventuele bestemming van dat Pu als overtollig materiaal, dat niet meer voor gebruik in aanmerking wordt genomen en bijgevolg het statuut van radioactief afval verwerft.

De huidige strategie van Synatom zal de Instelling in de toekomst confronteren met het beheer van :

- opwerkingsafval;
- bestraalde splijtstof die eventueel overtollig wordt;
- Pu die eventueel overtollig wordt.

4.1. Opwerkingsafval

Het opwerkingsafval afkomstig van 630 tU Belgische brandstof zal vanaf 1994 geleidelijk terugkeren naar België voor opslag en latere berging. De

sage et de leur évacuation ultérieure. Les spécifications des déchets de THA ⁽¹⁾ vitrifiés (produits de fission) sont définitives et ont été acceptées par l'ONDRAF. Les spécifications des autres déchets, enrobés dans le béton et/ou le bitume, sont provisoires et font encore l'objet de discussions. Il est clair qu'aucun déchet de retraitement ne sera retourné en Belgique sans l'accord explicite officiel de l'ONDRAF sur leurs spécifications définitives. Le conditionnement des déchets de retraitement a atteint une maturité industrielle qui fait que les responsables de la gestion des déchets connaissent d'ores et déjà les problèmes concrets auxquels ils seront confrontés à long terme.

La nature et les quantités de déchets, issus du retraitement des 630 tU et qui devront être gérés par l'ONDRAF, sont reprises au Tableau 3. Au total, selon les spécifications actuelles, il s'agirait d'environ 5 200 m³, pour lesquels les entrepôts indispensables existent ou sont en construction sur le site de BELGOPROCESS. L'évacuation ultérieure de ces déchets fait l'objet d'études approfondies et de R & D, notamment dans le domaine d'une évacuation possible dans les couches d'argile profondes.

4.2. Combustible irradié

Dans le cadre des engagements actuels, de 1 451 tU à 3 476 tU de combustible irradié peuvent devoir être gérées en Belgique comme excédentaires, donc comme déchets radioactifs, pour autant que leurs producteurs ou détenteurs demandent à l'ONDRAF de prendre en charge ce combustible en tant que tel.

Le conditionnement en vue de l'évacuation du combustible irradié à l'échelle industrielle n'est pas encore au point.

Sur la base des études réalisées en Suède et en Allemagne en matière d'évacuation directe de combustible irradié, il est possible d'indiquer l'ordre de grandeur du volume de combustible irradié conditionné à évacuer, ressortissant exclusivement à la catégorie des déchets de haute activité.

Le concept suédois — matrice en cuivre — aboutirait à 1 750 et 4 200 m³ de déchets pour les valeurs extrêmes mentionnées ci-dessus.

Pour ces mêmes extrêmes, le concept allemand — le concept Pollux — dans ses exécutions lourde ou légère, aboutirait à 2 500 et 8 200 m³ pour l'option à conteneur lourd et à 1 000 et 2 900 m³ pour l'option à conteneur léger. Pour cette dernière option, il convient toutefois de signaler que le conditionnement des combustibles irradiés en exigerait le démontage partiel, ce qui, indiscutablement, nécessiterait une installation de conditionnement plus complexe.

spécifications van het verglaasde ZHA ⁽¹⁾ - afval (splijtingsprodukten) liggen vast en werden reeds door NIRAS aanvaard. De specificaties van de andere afvalstoffen, in beton en/of bitumen, zijn voorlopig en nog in bespreking. Het is duidelijk dat geen enkele afvalvorm uit opwerking naar België kan terugkeren zonder het uitdrukkelijk akkoord van NIRAS over de definitieve specificaties ervan. De conditionering van opwerkingsafval heeft een industriële rijpheid bereikt, die maakt dat de afvalbeheersverantwoordelijken reeds weten met welke concrete problemen ze op lange termijn zullen worden geconfronteerd.

De aard en de hoeveelheden afval, die van de opwerking van 630 tU afkomstig zullen zijn en door NIRAS beheerd zullen moeten worden, worden weergegeven in Tabel 3. Volgens de huidige specificaties zou het dus gaan om ongeveer 5 200 m³ in totaal, waarvoor de nodige opslaggebouwen bestaan of in aanbouw zijn op de site van BELGOPROCESS. De latere berging van deze afvalstoffen maakt het voorwerp uit van uitgebreide studies en O & O, onder andere op het gebied van de mogelijke berging in diepe kleilagen.

4.2. Bestraalde splijstof

In het kader van de huidige verbintenissen, kan van 1 451 tU tot 3 476 tU bestraalde splijstof beheerd moeten worden in België als overtollige splijstof, dus als radioactief afval, voor zover de producenten of houders ervan NIRAS vragen deze splijstof als dusdanig over te nemen.

De conditionering, met het oog op de berging, van bestraalde splijstof op industriële schaal staat nog niet op punt.

Op basis van de studies die in Zweden en Duitsland worden uitgevoerd met betrekking tot de directe berging van bestraalde splijstof kan de orde van grootte aangegeven worden van het volume te bergen geconditioneerde bestraalde splijstoffen, die uitsluitend behoren tot de categorie hoogactief afval.

Het Zweedse concept — kopermatrix — zou aanleiding geven tot 1 750 en 4 200 m³ afval voor de hierboven vermelde waarden.

Het Duitse concept — Pollux concept — in zware of lichte uitvoeringen zou aanleiding geven tot 2 500 en 8 200 m³ in de optie met zware container en 1 000 en 2 900 m³ in de optie met lichte container, eveneens voor beide hierboven vermelde uitersten. In deze laatste optie dient evenwel gezegd te worden dat de conditionering van de bestraalde splijstoffen een gedeeltelijke demontage ervan zou vergen, wat uiteraard aanleiding zou geven tot een grotere complexiteit van de conditioneringsinstallatie.

⁽¹⁾ THA : Très Haute Activité.

⁽¹⁾ ZHA : Zeer Hoogactief.

D'autre part, il paraît peu probable que le conteneur Pollux, formule lourde, soit compatible avec notre option d'évacuation dans l'argile.

4.3. Plutonium (Pu)

Quant aux matières fissiles, les 485 t d'U légèrement enrichi seront d'après les déclarations de Synatom envoyées aux usines d'enrichissement. Nous ne sommes donc pas concernés par la gestion de ces matières sur le territoire belge. Par contre, s'ils n'entrent pas dans la fabrication de combustibles, soit du Mox, soit d'un combustible pour réacteurs rapides, les 4 600 kg de Pu peuvent fort bien poser un problème d'entreposage et de surveillance dans un avenir relativement proche.

Par conséquent, il semble indispensable de réaliser une étude bien étayée des problèmes liés à l'entreposage de longue durée de Pu sous forme métallique ou oxyde et de son éventuel conditionnement en vue d'une évacuation ultérieure.

Le type de conditionnement en vue d'une évacuation ultérieure est une technique qui reste encore à mettre entièrement au point au niveau industriel. Pour la développer, il semble indiqué de faire appel à une coopération internationale. Les techniques d'entreposage prolongé sont quant à elles disponibles.

5. Quelles évolutions peuvent, à terme, jeter un nouvel éclairage sur le problème ?

5.1. Les déchets de retraitement

La Cogéma a récemment annoncé des évolutions très importantes dans la nature et les quantités des différentes catégories de déchets produits par le retraitement.

Comme l'indique le Tableau 4, qui reprend les volumes dans l'hypothèse où tous les combustibles irradiés belges seraient retraités, et tenant compte tant des spécifications actuelles que des nouvelles spécifications qui sont avancées, les déchets de très haute activité (THA) vitrifiés constituent la seule constante.

Au total, la production de déchets de retraitement ne s'élèverait plus qu'à 10 700 m³ au lieu de 31 500 m³, soit environ 1/3.

5.2. Plutonium (Pu)

Le retraitement de combustible irradié implique automatiquement la nécessité de gérer le Pu. Les centrales nucléaires belges ont une capacité pour utiliser les quantités inévitables de Pu issus des contrats de retraitement irréversibles, sous forme de combustible Mox.

S'il n'est pas utilisé à court terme, le Pu sera, soit excédentaire à plus long terme aussitôt que les producteurs ou détenteurs le déclareront comme tel, et donc à gérer en tant que déchet radioactif, soit entreposé sous statut spécial comme future matière pre-

Langs de andere kant lijkt het weinig waarschijnlijk dat de zware Pollux container compatiebel is met onze kleibergingsoptie.

4.3. Plutonium (Pu)

Wat de splijtstoffen betreft, wordt de 485 t licht verrijkt U, volgens de verklaringen van Synatom, naar de verrijkingsfabrieken gestuurd, zodat we niet geconfronteerd worden met hun beheer op Belgisch grondgebied. Daarentegen kunnen de 4 600 kg Pu wel een opslag- en bewakingsprobleem vormen op relatief korte termijn, indien ze niet verwerkt worden tot brandstof, hetzij in Mox, hetzij voor snelle reactoren.

Bijgevolg lijkt een degelijk onderbouwde studie van de problemen gebonden aan een langdurige opslag van Pu in metallische of oxyde vorm en de eventuele conditionering ervan voor latere berging onontbeerlijk.

De conditionering voor latere berging is een techniek die nog helemaal te ontwikkelen is op het industriële vlak. Voor haar ontwikkeling lijkt het aangevoelen een beroep te doen op internationale samenwerking. De technieken voor verlengde opslag zijn beschikbaar.

5. Welke evoluties kunnen op termijn een nieuw licht werpen op het probleem ?

5.1. Opwerkingsafval

Cogéma heeft vrij recent zeer belangrijke evoluties aangekondigd in de aard en de hoeveelheden van de verschillende categorieën afval die geproduceerd worden door opwerking.

De enige constante is het verglaasde zeer hoogactieve afval (ZHA), zoals blijkt uit Tabel 4 die de hoeveelheden geeft in de hypothese dat al de bestraalde Belgische splijtstoffen zouden worden opgewerkt, en dit volgens de huidige en volgens de nieuwe specificaties die in het vooruitzicht worden gesteld.

In totaal zou nog 10 700 m³ opwerkingsafval worden geproduceerd in plaats van 31 500 m³, hetzij ongeveer 1/3.

5.2. Plutonium (Pu)

Opwerking van bestraalde splijtstof betekent automatisch beheer van Pu. De Belgische kerncentrales hebben een voldoende capaciteit om het geheel van de door de onomkeerbare opwerkingscontracten onvermijdelijke hoeveelheid Pu te gebruiken als Mox brandstof.

Indien hij niet gebruikt wordt op korte termijn, wordt Pu hetzij overtollig op langere termijn van zodra de producenten of houders het als dusdanig verklaren en dient het als radioactief afval beheerd, hetzij onder speciaal statuut opgeslagen als mogelijk-

mière énergétique possible. Si cet entreposage s'effectue en dehors du site du détenteur ou propriétaire sur le territoire belge, c'est à l'ONDRAF de s'en charger.

Les décisions qui sont à la base de tel ou tel label de qualité pour le Pu ne sont pas de la compétence de l'ONDRAF.

6. De quelle manière l'ONDRAF doit-il tenir compte de ces facteurs dans sa stratégie à long terme ?

La réalité est que l'ONDRAF sera sans aucun doute confronté à la gestion des déchets de retraitement.

En outre, il est plus que vraisemblable que l'ONDRAF devra également se charger de gérer :

- le combustible irradié excédentaire (standard ou Mox);
- le Pu excédentaire (métallique ou oxyde).

La gestion à long terme des déchets de retraitement fait l'objet d'actions concrètes : caractérisation des diverses formes de conditionnement, réalisation de l'entreposage à long terme et développement de programmes d'études et de recherche en vue d'une évacuation ultérieure. Ces actions concrètes s'appuient sur le fait que le retraitement est une technologie arrivée à maturité industrielle dont les avantages et les inconvénients peuvent être évalués correctement. Les implications financières de cette technologie ont d'ailleurs pour effet que sa mise en oeuvre est, de facto, affaire de coopération internationale non seulement à l'échelle européenne, mais aussi à l'échelle mondiale.

La gestion du Pu et des combustibles irradiés excédentaires, soit standard soit Mox, doit encore largement être développée. Ce travail de développement porte sur :

- les formes de conditionnement, en tenant compte des déchets d'exploitation en résultant;
- l'entreposage prolongé;
- l'évacuation.

Pour un pays comme la Belgique, il est impensable de fournir cet effort en solitaire, tout comme cela s'est déjà avéré dans le passé pour le retraitement. Il y a donc lieu de viser une coopération internationale et a fortiori européenne.

7. Quelles sont les conséquences immédiates de l'éventuelle utilisation par les centrales belges du combustible MOX sur la gestion des déchets d'exploitation par l'ONDRAF ?

7.1. Incidence sur les déchets d'exploitation provenant de la fabrication du combustible MOX

Etant donné que BN fabrique déjà depuis plusieurs années des aiguilles de Mox dans son usine de Dessel, l'éventuelle utilisation de combustible Mox par les centrales nucléaires belges n'impliquera

ke toekomstige energiegroondstof. Indien deze opslag plaatsgrijpt buiten de site van de eigenaar of houder en op Belgisch grondgebied, dient NIRAS er zich mee te belasten.

De beslissingen die aan de grondslag liggen van deze of gene kwaliteitslabel van Pu behoren niet tot de bevoegdheid van NIRAS.

6. Hoe dient NIRAS hiermede rekening te houden in zijn lange termijnstrategie ?

De realiteit is dat NIRAS ongetwijfeld geconfronteerd wordt met het beheer van opwerkingsafval.

Daarenboven zal NIRAS met een grote graad van waarschijnlijkheid nog worden geconfronteerd met het beheer van :

- overtollige bestraalde splijtstof (standaard of Mox);
- overtollig Pu (metallisch of oxyde).

Het lange-termijnbeheer van opwerkingsafval maakt het voorwerp uit van concrete acties : caractérisatie van de verschillende conditioneringsvormen, realisatie van lange termijnopslag en ontwikkeling van studie- en onderzoeksprogramma's voor latere berging. Deze concrete acties steunen op het feit dat opwerking een technologie is, die industrieel rijp is en waarvan de voor- en nadelen bijgevolg correct ingeschat kunnen worden. De financiële implicaties van deze technologie hebben trouwens tot gevolg dat de implementatie ervan de facto een zaak is van internationale samenwerking, niet alleen op Europese schaal, maar zelfs op wereldschaal.

Het beheer van overtollig Pu en van overtollige bestraalde splijtstof, hetzij standaard hetzij Mox, dient nog grotendeels ontwikkeld te worden. Het ontwikkelingswerk heeft betrekking op :

- de conditioneringsvormen, met inbegrip van het hierbij ontstane exploitatieafval;
- de verlengde opslag;
- de berging.

Voor een land als België is het ondoenbaar die inspanning geïsoleerd te leveren, zoals dat trouwens in het verleden ook het geval was voor de opwerking. Internationale en a fortiori Europese samenwerking dient hierbij nagestreefd te worden.

7. Welke zijn de onmiddellijke gevolgen van het eventueel gebruik van MOX-brandstof door de Belgische centrales op het beheer van exploitatieafval door NIRAS ?

7.1. Weerslag op het exploitatieafval afkomstig van de vervaardiging van MOX-splijtstof

Aangezien BN reeds jaren Mox-stiften fabriceert in haar fabriek te Dessel, verandert er niets wezenlijks aan het beheer van exploitatieafval uit deze fabriek door NIRAS als gevolg van het eventueel

aucune modification essentielle de la gestion par l'ONDRAF des déchets d'exploitation en provenance de cette usine. A l'exclusion de l'entreposage à moyen terme des déchets non conditionnés, la gestion de ces déchets n'est pas assurée et fait encore l'objet de développements industriels. Des installations spécifiques sont projetées (trilage, compaction, enrobage) sur le site de BELGOPROCESS et des coopérations avec l'Allemagne et la France sont recherchées pour la partie combustible, vu le faible volume des déchets concernés. Dans ce cas, les modalités de transport (emballage, par exemple) restent également à définir.

7.2. Incidence sur les déchets d'exploitation en provenance des centrales nucléaires

Des études ont été réalisées en vue de déterminer les effets qu'entraînerait l'introduction, à raison de 20 %, du combustible Mox sur la production et la contamination à long terme des déchets d'exploitation provenant des centrales nucléaires et pris en charge par l'ONDRAF en partie sous forme conditionnée et en partie (pour ce qui est des déchets divers) sous forme non conditionnée. Ces études s'appuient sur l'expérience acquise à l'étranger (en France, Allemagne, Suisse).

En tout premier lieu, il convient de souligner qu'un réacteur qui fonctionne exclusivement au combustible standard contient en permanence 400 à 500 kg de Pu. Il est vrai que l'utilisation de combustible Mox à raison de maximum 20 % fait passer cette quantité à 1 500, voire à 2 000 kg, mais une telle augmentation ne change pas fondamentalement le problème.

Le niveau d'activité des déchets d'exploitation ne subit aucune modification pour ce qui concerne les produits d'activation et les produits de fission. En effet, que l'on utilise du Mox ou non, le rapport d'activité des produits d'activation dans les déchets est égal à 1.

Pour les produits de fission, le rapport est même légèrement inférieur à 1 (entre 0,95 et 1) en fonction du type de déchets et de l'unité considérée.

Pour ce qui est des déchets émetteurs de rayonnement alpha et des déchets transuraniens, la situation est quelque peu différente. En fonction de la catégorie de déchets considérée, le rapport de l'activité totale des éléments transuraniens dans les déchets se situe entre 1,5 et 3, suivant qu'on utilise du MOX ou non. L'activité totale des déchets émetteurs de rayonnement alpha, quant à elle, présente un rapport qui varie entre 2 et 4.

Toutefois, ces augmentations ne sont pas substantielles, parce que l'activité alpha globale reste extrêmement limitée et ne représente qu'une infime fraction de l'activité totale des déchets. Par conséquent, de telles augmentations n'exercent qu'une influence marginale sur les phases de gestion situées en aval des déchets d'exploitation, à savoir, le traitement et le conditionnement soit dans la centrale nucléaire

gebruik van Mox-brandstof door de Belgische kerncentrales. Behalve de opslag op middellange termijn van niet-geconditioneerd afval, is het beheer van dit type afval nog niet verzekerd. Het is nog steeds het voorwerp van industriële ontwikkelingen. Specifieke installaties (sortering, compactie, inkapseling) worden voorzien op de site van BELGOPROCESS en met Frankrijk en Duitsland wordt gezocht naar een samenwerkingsmogelijkheid voor het gedeelte brandbaar afval, gezien het klein volume ervan. Indien een dergelijke samenwerking ooit van de grond komt, blijven de transfertmodaliteiten (o.a. verpakkingen) nog te bepalen.

7.2. Weerslag op het exploitatieafval afkomstig van de kerncentrales

Er werden studies uitgevoerd om te bepalen wat het effect zou zijn van de inzet van Mox-splijtstof a rato van 20 % op de produktie en de lange termijnbesmetting van het exploitatieafval van de kerncentrales, dat door NIRAS wordt opgenomen, (gedeeltelijk in geconditioneerde vorm, gedeeltelijk — voor het divers afval — in niet-geconditioneerde vorm). Deze studies steunen op buitenlandse ervaring (Frankrijk, Duitsland en Zwitserland).

Eerst en vooral dient benadrukt dat een reactor die zuiver op standaardbrandstof werkt ook permanent 400 à 500 kg Pu bevat. Het gebruik van Mox-splijtstof a rato van max. 20 % verhoogt weliswaar die hoeveelheid tot 1 500 à 2 000 kg, maar die verhoging wijzigd het probleem niet fundamenteel.

Het activiteitsniveau van exploitatieafval wordt niet gewijzigd voor wat de activatie- en splijtingsprodukten betreft. Immers de verhouding van de activiteit van de activatieprodukten in het afval bij Mox gebruik of niet, is gelijk aan 1.

Voor de splijtingsprodukten is de verhouding zelfs lichtjes kleiner dan 1 (tussen 0,95 en 1) naargelang van het type afval en de beschouwde eenheid.

Voor alfastralers en transuranen ligt de situatie wel enigszins anders. Afhankelijk van de beschouwde afvalcategorie ligt de verhouding van de totale activiteit aan transuranen in het afval bij Mox gebruik of niet, tussen 1,5 en 3. Voor de totale activiteit aan alfastralers ligt die verhouding tussen 2 en 4.

Die verhogingen zijn evenwel niet substantieel, omdat de globale alfa-activiteit dan nog uiterst gering blijft en slechts een zeer kleine fractie voorstelt van de totale activiteit van het afval. De verhogingen hebben bijgevolg slechts een marginale invloed op de stroomafwaartse beheerfasen van het exploitatieafval, namelijk de verwerking en conditionering bij de kerncentrale zelf of bij BELGOPROCESS, de opslag

même soit chez BELGOPROCESS, l'entreposage et enfin l'évacuation ultérieure des déchets conditionnés qui en résultent.

En cas d'utilisation de combustible Mox dans les centrales nucléaires et en comparaison avec un combustible standard, il n'en résulte pas non plus de modifications essentielles au sein des rapports actuellement prévus en matière de production de déchets d'exploitation.

Pour ce qui est des futurs déchets de déclasserment, ni la qualité ni la quantité ne sont modifiées de façon significative.

7.3. Incidence sur les déchets provenant du retraitement éventuel de combustible MOX irradié

Le combustible Mox usé contient une quantité plus élevée de Pu et d'actinides (Am et Cu) que le combustible standard. A l'intérieur des rapports d'utilisation de Mox actuellement prévus dans les centrales nucléaires, quelques années supplémentaires de refroidissement permettront de limiter l'incidence sur les spécifications des déchets de retraitement, de sorte que leurs paramètres caractéristiques, entre autres le niveau d'activité, se situeront dans les limites actuellement admises.

Toutes les études et recherches effectuées à ce jour sur la gestion à long terme des déchets de retraitement provenant d'un combustible standard irradié restent valables pour une gestion mixte de combustibles standard et Mox.

7.4. Incidence sur la gestion directe de combustible MOX comme déchets (cycle ouvert)

A refroidissement égal, le combustible Mox irradié présente une activité bêta-gamma légèrement plus élevée que le combustible standard irradié. En outre, son niveau de rayonnement neutronique et sa teneur en Pu (x 5) sont nettement plus élevés.

Les conteneurs de transport et les entrepôts doivent tenir compte de ce fait, sans que ces considérations n'aboutissent pour autant à des différences de concept essentielles.

La Commission d'évaluation SAFIR, qui s'était penchée en 1989-1990 sur les résultats de la recherche sur les possibilités d'enfouissement profond dans l'argile et sur les objectifs et thèmes du programme R & D qui devait se poursuivre dans ce but, avait indiqué que l'ONDRAF devait rassembler les études et réalisations disponibles concernant l'utilisation répétée du Mox, en vue de pouvoir définir le programme de R & D à réaliser en la matière.

en ten slotte de latere berging van het eruit resulterende geconditioneerde afval.

Ook op het gebied van de hoeveelheden is er geen wezenlijke wijziging in de produktie van exploitatieafval bij gebruik van Mox-splijstof in kerncentrales, binnen de thans voorziene verhoudingen t.o.v. de standaardsplijstof.

Wat het toekomstige ontmantelingsafval betreft, worden de hoedanigheid en de hoeveelheid eveneens niet beduidend gewijzigd.

7.3. Weerslag op het afval afkomstig van de eventuele opwerking van bestraalde MOX-splijstof

De opgebruikte Mox-splijstof bevat een grotere hoeveelheid Pu en actiniden (Am en Cu) dan de standaardsplijstof. Binnen de heden voorziene gebruiksverhoudingen van Mox in de kerncentrales laten enkele jaren bijkomende afkoeling toe de weerslag op de specificaties van het opwerkingsafval te beperken, zodat hun karakteristieke parameters, onder andere het activiteitsniveau, binnen de thans aanvaarde marges liggen.

Alle tot nu toe uitgevoerde studies en onderzoek met betrekking tot het lange termijnbeheer van opwerkingsafval afkomstig van bestraalde standaardsplijstof blijven geldig voor een gemengd beheer van standaard- en Mox-splijstof.

7.4. Weerslag op het rechtstreeks beheer van MOX-splijstof als afval (open cyclus)

Bestraalde Mox-splijstof heeft bij gelijke afkoeling een iets hogere bêta-gamma activiteit dan bestraalde standaardsplijstof en een merkkelijk hoger neutronenstralingsniveau en Pu-gehalte (x 5).

Transportcontainers en opslagplaatsen dienen hiermee rekening te houden, zonder dat dit aanleiding geeft tot wezenlijke conceptverschillen.

De evaluatiecommissie SAFIR die zich de periode 1989-1990 heeft gebogen over de resultaten van het onderzoek naar de mogelijkheden van diepe berging in klei en over de objectieven en thema's van het onderzoeksprogramma dat diende voortgezet te worden, had aangegeven dat NIRAS de studies en realisaties, die beschikbaar zouden zijn met betrekking tot de gevolgen van de herhaalde aanwending van Mox, zou verzamelen, teneinde een O & O programma ter zake te kunnen bepalen.

TABLEAU 1

Données provenant de Synatom relatives aux contrats de retraitement et leurs conséquences pour l'ONDRAF

TABEL 1

Gegevens afkomstig van Synatom met betrekking tot de opwerkingscontracten en hun gevolgen voor NIRAS

Contrats — Contracten	Installation de retraitement — Opwerkings- installatie	Comb. Irr. concerné ⁽¹⁾ — Betrokken splijtstof ⁽¹⁾	Matières fissiles récu- pérées et destination ⁽²⁾ — Gerecupereerde splijt- stof en bestemming ⁽²⁾	Déchets de retraitement — Opwerkings- afval	Remarques — Opmerkingen
1 et/en 2 (1976)	UP2 Cogéma	40 tU	U vers usines d'enrichissement. — <i>U naar verrijkingsfabrieken</i>	Pas de retour. — <i>Geen terugkeer</i>	Contrats irréversibles à exécuter avant 2000. — <i>Onomkeerbare contracten uitvoerbaar voor 2000</i>
3 (1978)	UP2 Cogéma	100 tU	783 kg Pu (Superphenix et Mox). — <i>783 kg Pu (Superphenix en Mox)</i>	Retour. — <i>Terugkeer</i>	Entreposage déchets bât. 36 BP à partir de 1994. — <i>Opslag afval Gebouw 36 BP vanaf 1994</i>
4 (1978)	UP3 Cogéma : cofinancement. — <i>Medefinanciering</i> UP3 à raison de 28 milliards FB. — <i>UP3 voor 28 miljard BF</i>	530 tU	485 t U légèrement enrichi vers usines d'enrichissement. — <i>485 T licht verrijkt U naar verrijkingsfabrieken</i> 4 600 kg Pu	Retour. — <i>Terugkeer</i>	Entreposage déchets bât. 36 BP à partir de 1994. — <i>Opslag afval Gebouw 36 BP vanaf 1994</i> Contrats réversibles à exécuter après 2000. — <i>Omkeerbare contracten uitvoerbaar na 2000</i>
Contrat fixe (1990). — <i>Vast contract (1990)</i>	UP3 Cogéma 2001-20120	225 tU	U vers usines d'enrichissement. — <i>U naar verrijkingsfabrieken</i> Pu (?)	Retour. — <i>Terugkeer</i>	Entreposage déchets bât. 36 BP. — <i>Opslag afval Gebouw 36 BP</i> Contrat résiliable sans pénalités. — <i>Contract opzegbaar zonder penaliteiten</i>
Contrat coulissant (1990). — <i>Glijdend contract (1990)</i>	UP3 Cogéma 2001-2015	120 tU/a. — 120 tU/j	U vers usines d'enrichissement. — <i>U naar verrijkingsfabrieken</i> Pu (?)	Retour. — <i>Terugkeer</i>	Entreposage déchets bât. 36 BP. — <i>Opslag afval Gebouw 36 BP</i> Options contractuelles à lever par tranches de 5 ans, 5 années au préalable : première décision 1995 pour 2001-2005. — <i>Contractopties te lichten per schijven van 5 jaar, 5 jaar op voorhand : eerste beslissing 1995 voor 2001-2005</i>

(1) Tous les combustibles identifiés comme tU initialement présent dans le combustible neuf.

(2) D'après les déclarations de Synatom, l'Uranium légèrement enrichi ne retourne pas en Belgique, à l'inverse du Pu récupéré.

(1) Alle splijtstof geïdentificeerd als tU oorspronkelijk aanwezig in de verse splijtstof.

(2) Volgens de verklaringen van Synatom zal het licht verrijkt U niet terugkeren naar België, in tegenstelling tot de Pu.

TABLEAU 2

Bilan de l'irradiation dans un réacteur nucléaire de
7 éléments combustibles standard

TABEL 2

Bilan van de bestraling in een kernreactor van
7 standaardbrandstofelementen

	Cycle ouvert — <i>Open cyclus</i>	Cycle fermé — <i>Gesloten cyclus</i>	
Produits de l'irradiation dans un réacteur nucléaire (excl. déchets d'exploitation des centrales nucléaires ce qui est équivalent pour les deux alternatives). — <i>Produkten van de bestraling in een kernreactor (excl. exploitatieafval van de kerncentrales, wat voor beide alternatieven gelijkwaardig is)</i>	7 ECSI ⁽¹⁾ . — 7 BSB ⁽¹⁾	7 ECSI ⁽¹⁾ . — 7 BSB ⁽¹⁾	
Produits des deux modes de gestion alternatifs. — <i>Produkten van de twee alternatieve beheerswijzen</i>	Déchets ⁽²⁾ . — <i>Afval</i> ⁽²⁾ — 7 ECSI à conditionner. — 7 BSB te conditioneren — déchets d'exploitation des installations de conditionnement (non évalués). — <i>exploitatieafval van de conditioneringsinstallaties (niet geëvalueerd)</i>	Déchets (spécifications actuelles. — <i>Afval (huidige specificaties)</i> Verre THA : 2,5 fûts (0,5 m ³). — ZHA glas : 2,5 vaten (0,5 m ³) Ciment HA : 1,3 fûts (2 m ³). — HA cement : 1,3 vaten (2 m ³) Bitumes MA : 3,5 fûts (0,7 m ³). — MA bitumen : 3,5 vaten (0,7 m ³) DT alpha : 1,3 fûts (1,6 m ³). — TA alfa : 1,3 vaten (1,6 m ³) DT non alpha : 17 fûts (11,5 m ³). — TA niet-alfa : 17 vaten (11,5 m ³) Déchets (évolution spécifications). — <i>Afval (evolutie specificaties)</i> Verre THA : 2,5 fûts (0,5 m ³). — ZHA glas : 2,5 vaten (0,5 m ³) Ciment HA : 0,5 fûts (0,7 m ³). — HA cement : 0,5 vaten (0,7 m ³) Bitumes MA : 0,2 fûts (0,05 m ³). — MA bitumen : 0,2 vaten (0,05 m ³) DT alpha : 0,2 fûts (0,2 m ³). — TA alfa : 0,2 vaten (0,2 m ³) DT non-alpha : 7,5 fûts (5 m ³). — TA niet-alfa : 7,5 vaten (5 m ³)	Combustibles irr. — <i>Splijtstoffen</i> 3 360 kg U (0,9 % U 235) 35 kg Pu ou 1 élément MOX. — 35 kg Pu of 1 MOX element

⁽¹⁾ ECSI : Eléments combustibles standard irradiés.

⁽²⁾ Conditionnement encore à développer jusqu'au stade de maturité industrielle.

⁽¹⁾ BSB : Bestraalde Standaard Brandstoffen.

⁽²⁾ Conditionering dient nog ontwikkeld te worden tot industriële rijpheid.

TABLEAU 3

Nature et quantité de déchets provenant des contrats 3 et 4 (630 tU) — spécifications actuelles

TABEL 3

Aard en hoeveelheid afval afkomstig van contracten 3 en 4 (630 tU) — huidige specificaties

Nature — Aard		Volume (m ³)
Catégorie (*) — Categorie (*)	Caractéristiques — Kenmerken	
A	Déchets technologiques non alpha en béton. — <i>Technologisch niet-alpha in beton</i>	3 330
B	Déchets technologiques alpha en béton. — <i>Technologisch alpha in beton</i>	1 058
	Boues de moyenne activité en bitume. — <i>Middelactief slib in bitumen</i>	396
C	Haute activité : gaines et embouts en béton. — <i>Hoogactief : hulzen en doppen in beton</i>	368
	Très haute activité : produits de fission en verre. — <i>Zeer hoogactief : splijtingsprodukten in glas</i>	85

(*) Cat. A Groupe les déchets de faible et moyenne activité à vie courte (demi-vie inférieure à 30 ans), ne contenant que des quantités insignifiantes d'isotopes à vie longue.

Cat. B Comprend principalement des déchets de faible et moyenne activité contenant des radionucléides à vie longue (dont la plupart des émetteurs de rayonnement alpha). Ils contiennent en plus des quantités faibles ou moyennes d'éléments émetteurs de rayonnement bêta et gamma.

Cat. C Rassemble les déchets dits « haute activité ». Ces déchets contiennent des quantités importantes de radionucléides à vie moyenne et à vie longue et donnent lieu à d'importants dégagements de chaleur.

(*) Cat. A Omvat het laag- en middelactieve afval met korte levensduur (halveringstijd van minder dan 30 jaar), dat slechts onbeduidende hoeveelheden isotopen met lange levensduur bevat.

Cat. B Omvat laag- en middelactief afval dat radionucliden met lange levensduur bevat (waarvan de meeste alfastralers zijn).

Cat. C Omvat het zogenaamde « hoogactieve » afval. Dit afval bevat aanzienlijke hoeveelheden radionucliden met middellange en lange levensduur en veroorzaakt een belangrijke warmteontwikkeling.

TABLEAU 4

Déchets de retraitement provenant du retraitement intégral pour 40 ans de fonctionnement des centrales nucléaires selon les spécifications actuelles et selon des spécifications qui tiennent compte de l'expérience acquise et des adaptations COGEMA

TABEL 4

Opwerkingsafval afkomstig van integrale opwerking voor 40 jaar werking kerncentrales volgens huidige specificaties en volgens specificaties die rekening houden met opgedane ervaring en aanpassingen bij COGEMA

Nature — Aard		Volume [m ³] — Volume [m ³]	
Catégorie (*) — Categorie (*)	Caractéristiques — Kenmerken	Spécifications actuelles — Huidige specificaties	Prévisions nouvelles spécif. — Vooruitzichten nieuwe spec.
A	Déchets technologiques non alpha en béton. — Technologisch niet-alfa in beton.	17 500	7 700
B	Déchets technologiques alpha en béton. — Tech- nologisch alfa in beton.	7 700	1 100
	Boues de moyenne activité en bitume. — Mid- delactief slib in bitumen.	2 900	210
C	Haute activité : gaines et embouts en béton. — Hoogactief : huizen en doppen in beton.	2 680	960
	Très haute activité : produits de fission en ver- re. — Zeer hoogactief : splijtingsprodukten in glas.	730	730

(*) Cat. A Groupe les déchets de faible et moyenne activité à vie courte (demi-vie inférieure à 30 ans), ne contenant que des quantités insignifiantes d'isotopes à vie longue.

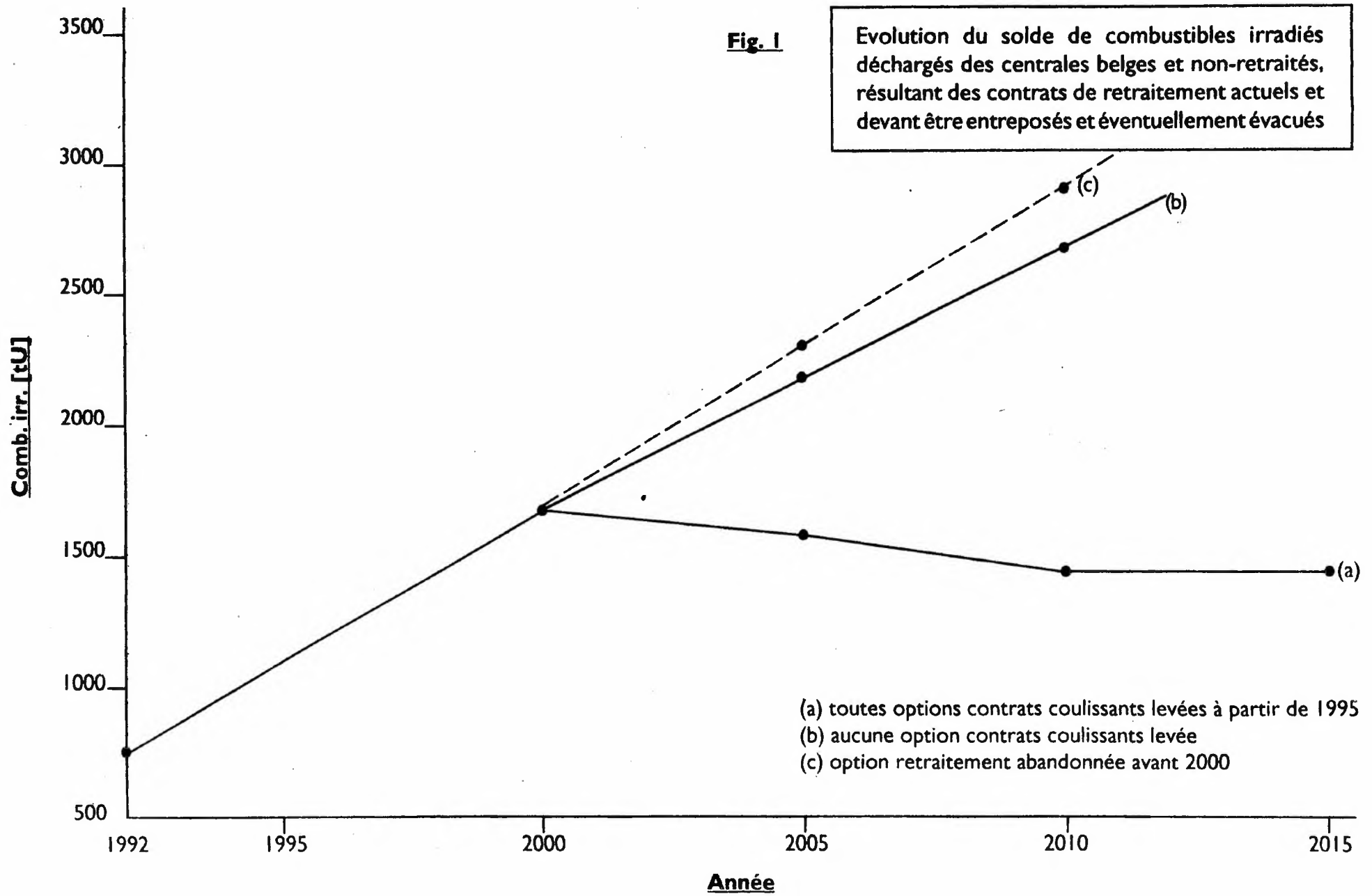
Cat. B Comprend principalement des déchets de faible et moyenne activité contenant des radionucléides à vie longue (dont la plupart des émetteurs de rayonnement alpha). Ils contiennent en plus de quantités faibles ou moyennes d'éléments émetteurs de rayonnement bêta et gamma.

Cat. C Rassemble les déchets dits de « haute activité ». Ces déchets contiennent des quantités importantes de radionucléides à vie moyenne et à vie longue et donnent lieu à d'importants dégagements de chaleur.

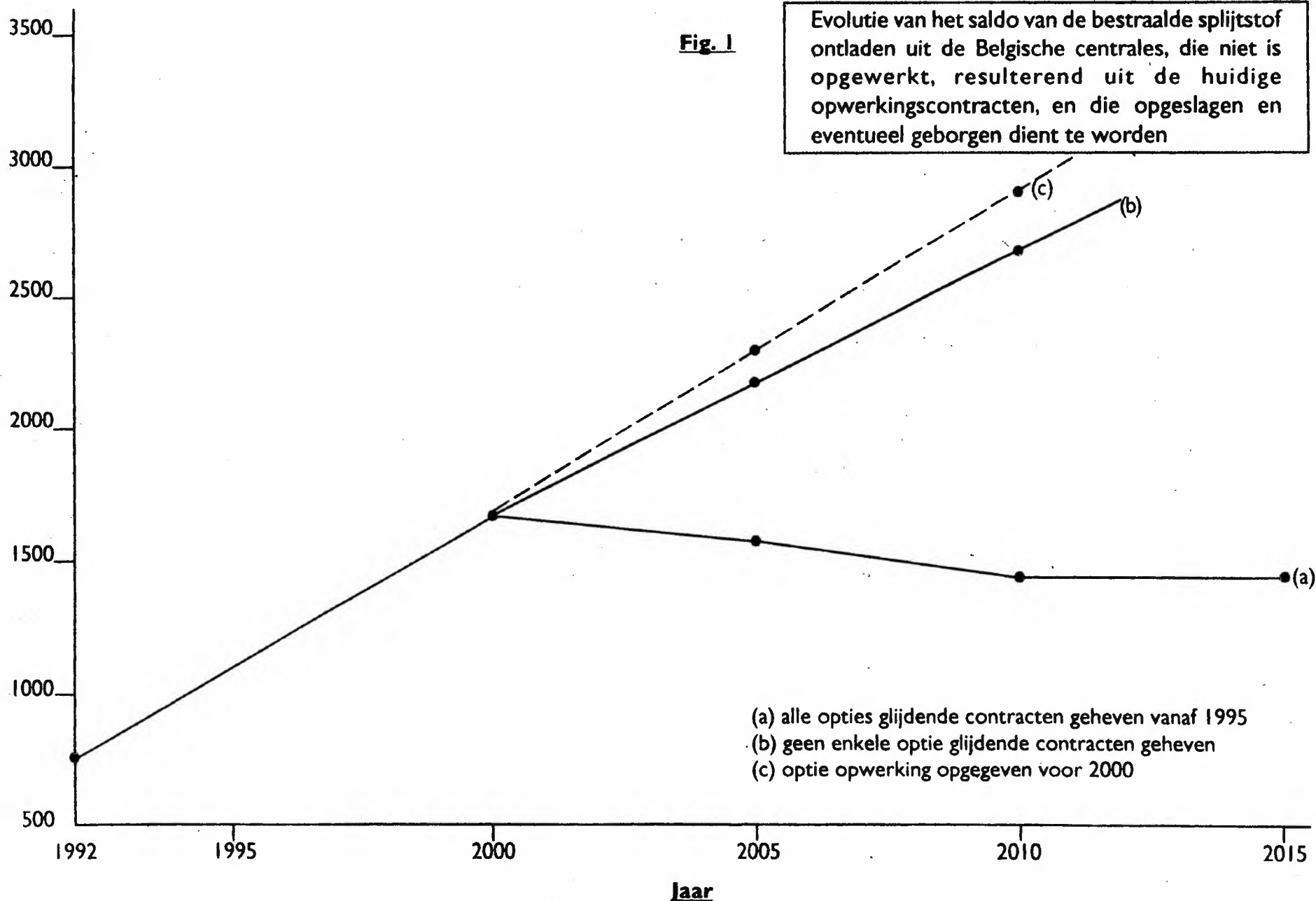
(*) Cat. A Omvat het laag- en middelactieve afval met korte levensduur (halveringstijd van minder dan 30 jaar), dat slechts onbeduidende hoeveelheden isotopen met lange levensduur bevat.

Cat. B Omvat laag- en middelactief afval dat radionucliden met lange levensduur bevat (waarvan de meeste alfastralers zijn).

Cat. C Omvat het zogenaamde « hoogactieve » afval. Dit afval bevat aanzienlijke hoeveelheden radionucliden met middellange en lange levensduur en veroorzaakt een belangrijke warmteontwikkeling.



Splijtstof [tU]



LA GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS PAR L'ONDRAF

ETAT DE LA SITUATION DES DECHETS RADIOACTIFS SUR LE SITE DE BELGOPROCESS, FILIALE DE L'ONDRAF

1. Introduction

La présente note a pour objet de donner l'état de la situation fin 1992 des déchets radioactifs sur le site de Belgoprocess à Dessel.

Elle donne le bilan des enlèvements et transports des déchets non conditionnés (dits « bruts ») et conditionnés, du traitement et conditionnement des déchets bruts et de l'entreposage des déchets bruts et conditionnés. Enfin, elle présente les projets en cours sur le site de Belgoprocess dans le domaine du traitement et de l'entreposage des déchets.

2. Prise en charge des déchets radioactifs par l'ONDRAF

Les déchets pris en charge par l'ONDRAF sont soit :

— *des déchets conditionnés*

sur le site du producteur ou de Belgoprocess.

Les procédés et les installations utilisés sont soumis à une qualification.

Les produits enrobés doivent répondre notamment à des critères de tenue aux incidents, de tenue dans le temps, et de rétention de la radioactivité.

— *des déchets non conditionnés*

Les déchets sont soit normalisés soit spéciaux. Les déchets normalisés sont conformes à des spécifications établies en tenant compte des impositions de transport, de traitement et conditionnement et de sûreté des installations utilisées.

Les spécifications introduisent des limitations de :

- contenu chimique par exemple, destiné à éviter l'explosion ou l'inflammation;
- poids et de dimensions;
- contenu radiologique;
- caractéristiques physiques;
- emballages.

Les déchets spéciaux sont enlevés au cas par cas et subissent un traitement spécifique ou un prétraitement destiné à les transformer en déchet normalisé. Les déchets spéciaux représentent un faible pourcentage des enlèvements.

HET BEHEER VAN HET RADIOACTIEVE AFVAL DOOR NIRAS

TOESTAND INZAKE HET RADIOACTIEVE AFVAL OP DE SITE VAN BELGOPROCESS, DOCHTERMAATSCHAPPIJ VAN NIRAS

1. Inleiding

Deze nota geeft de stand van zaken eind 1992 met betrekking tot het radioactieve afval op de site van Belgoprocess in Dessel.

Ze geeft de balans van de ophaling en het transport van het niet-geconditioneerde (het zogenaamde « ruwe » afval) en het geconditioneerde afval, van de verwerking en conditionering van het ruwe afval en van de opslag van het ruwe en geconditioneerde afval. Ten slotte stelt ze eveneens de projecten voor die op de site van Belgoprocess in uitvoering zijn op het vlak van de verwerking en de opslag van het radioactieve afval.

2. Overname van het radioactieve afval door NIRAS

Het afval dat door NIRAS wordt overgenomen, omvat :

— *geconditioneerd afval*

op de site van de producent of van Belgoprocess.

De gebruikte procédés en installaties zijn onderworpen aan kwalificaties.

De ingekapselde produkten dienen onder meer te beantwoorden aan criteria inzake bestendigheid tegen incidenten, bestendigheid in de tijd en retentie van de radioactiviteit.

— *niet-geconditioneerd afval*

Het gaat ofwel om genormaliseerd of om speciaal afval. Het genormaliseerde afval stemt overeen met specificaties die worden opgesteld rekening houdend met de verplichtingen inzake transport, verwerking en conditionering en de veiligheid van de gebruikte installaties.

De specificaties leggen beperkingen op inzake :

- de chemische inhoud, bijvoorbeeld om ontploffen of ontvlaming te voorkomen;
- het gewicht en de afmetingen;
- de radiologische inhoud;
- de fysieke eigenschappen;
- de verpakking.

Het speciale afval wordt per geval opgehaald en ondergaat een specifieke behandeling of voorbehandeling die tot doel heeft het afval om te zetten in genormaliseerd afval. Het speciale afval vertegenwoordigt een klein percentage van de hoeveelheid opgehaald afval.

2.1. Enlèvement de déchets de production courante en vue de leur traitement — conditionnement dans les installations de Belgoprocess

Le Tableau 1 en annexe donne la situation de ces enlèvements en 1992.

2.2. Enlèvement de déchets conditionnés soit en Centrale (Centrales de Tihange et de Doel) soit à Belgoprocess

Une partie des déchets est conditionnée par les centrales elles-mêmes moyennant respect des normes et spécifications en vigueur. Le Tableau 2 en annexe donne le bilan des enlèvements de ces déchets en 1992.

2.3. Transports

Le nombre de transports effectués en 1992 est repris au Tableau 3 en annexe (y compris transports entre les deux sites de Belgoprocess).

3. Traitement des déchets normalisés dans les installations de belgoprocess

Le Tableau 4 en annexe donne pour l'année 1992 les quantités de déchets traités dans les diverses installations de Belgoprocess.

Il y a lieu de signaler que les déchets suspects alpha seront traités à partir de 1994 dans la nouvelle infrastructure Cilva (Centrale Infrastructure voor Laagactief Vast Afval) qui est actuellement en construction sur le site de Belgoprocess pour devenir opérationnelle en 1994. Entre-temps, ces déchets sont entreposés dans les installations de Belgoprocess.

Quant aux déchets contaminés alpha, un projet visant à implanter un atelier A3X à Belgoprocess a été entrepris. Il est à noter que la méthode de traitement des déchets combustibles A31 est encore à l'étude.

4. Conditionnement des déchets de production courante dans les installations de Belgoprocess

Le Tableau 5 en annexe donne un aperçu des déchets conditionnés dans les installations de Belgoprocess en 1992.

5. Entreposage

5.1. Déchets solides non conditionnés

Le Tableau 6 en annexe donne l'état d'entreposage des déchets solides non conditionnés en 1992.

2.1. Ophaling van het courant geproduceerde afval met het oog op de verwerking en conditionering ervan in de installaties van Belgoprocess

In de Tabel 1 in bijlage wordt de toestand in verband met de ophalingen in 1992 gegeven.

2.2. Ophaling van het afval dat ofwel in de centrales (Doel en Tihange) ofwel bij Belgoprocess wordt geconditioneerd

Een gedeelte van het afval wordt door de centrales zelf geconditioneerd, waarbij ze de geldende normen en specificaties dienen na te leven. Tabel 2 in bijlage bevat de balans van de ophaling van dit afval in 1992.

2.3. Transport

Het aantal transporten uitgevoerd in 1992 is weergegeven in Tabel 3 in bijlage (inclusief het transport tussen de twee sites van Belgoprocess).

3. Verwerking van het genormaliseerde afval in de installaties van Belgoprocess

In Tabel 4 in bijlage worden de hoeveelheden afval vermeld die in 1992 werden verwerkt in de diverse installaties van Belgoprocess.

Het alfaverdachte afval zal vanaf 1994 worden verwerkt in de nieuwe Cilva-infrastructuur (Centrale Infrastructure voor Laagactief Vast Afval), die thans in aanbouw is op de site van Belgoprocess en in 1994 in gebruik zal worden genomen. In afwachting wordt dit afval opgeslagen in de installaties van Belgoprocess.

Wat het alfabesmette afval betreft, werd gestart met een project dat tot doel heeft een werkplaats voor A3X-afval te bouwen op de site van Belgoprocess. Er dient tevens opgemerkt dat de methode voor de verwerking van brandbaar A31-afval ter studie is.

4. Conditionering van het afval van courante productie in de installatie van Belgoprocess

Tabel 5 in bijlage geeft een overzicht van het in 1992 in de installaties van Belgoprocess geconditioneerde afval.

5. Opslag

5.1. Niet-geconditioneerd vast afval

Tabel 6 in bijlage geeft een overzicht van de opslag van niet-geconditioneerd vast afval in 1992.

5.2. Déchets conditionnés

Le Tableau 7 en annexe représente l'état d'entreposage des déchets conditionnés en 1992.

6. Etat concernant les déchets dits « TNH »

Les quantités en stock de ces déchets au 31 décembre 1992 étaient de :

Type de déchets — Type van afval	
Déchets solides. — Vast afval	
Déchets liquides. — Vloeibaar afval	
Déchets spéciaux. — Speciaal afval	

Fin 1992, 37 m³ de déchets solides traités étaient rapatriés en Allemagne. En outre, 135 m³ de concentrats d'évaporation n'ayant pas fait l'objet d'un traitement ont été renvoyés avant fin 1992.

Entre-temps, un contrat a été signé entre l'ONDRAF et GNS qui permettra d'accélérer le renvoi des déchets allemands.

7. Constructions nouvelles

Dans le cadre de la modernisation des installations d'exploitation sur le site de BELGOPROCESS, deux nouvelles installations en cours de construction sont à signaler particulièrement :

1) l'installation CILVA permettant de traiter les déchets solides faiblement actifs par voie d'incinération et de supercompaction. Cette installation, qui sera opérationnelle en 1994, permettra également de traiter des déchets suspects alpha. Elle remplacera les installations de l'ancien département « Waste » du CEN/SCK devenues vétustes que l'ONDRAF a reprises en mars 1989;

2) le Bâtiment 36 pour l'entreposage prolongé des déchets provenant du retraitement à La Hague (France) des combustibles irradiés déchargés des centrales belges couverts par les contrats signés par Synatom en 1978.

5.2. Geconditioneerd afval

Tabel 7 in bijlage geeft de stand van zaken in verband met de opslag van het geconditioneerde afval in 1992.

6. Stand van zaken in verband met het zogenoemde « TNH »-afval

Op 31 december 1992 was de stock van dit afval als volgt :

Quantité (m ³) — Hoeveelheid (m ³)	
288	
180	
46	

Eind 1992 was 37 m³ van het verwerkte vaste afval teruggevoerd naar Duitsland. Bovendien werden 135 m³ niet-verwerkte evaporatorconcentraten teruggestuurd vóór eind 1992.

Intussen werd een contract ondertekend tussen NIRAS en GNS dat het mogelijk maakt de repatriëring van het Duitse afval te versnellen.

7. Nieuwe constructies

In het kader van de modernisering van de exploitatie-installaties op de site van BELGOPROCESS dienen twee nieuwe installaties, die momenteel in aanbouw zijn, te worden vermeld :

1) installatie CILVA : deze installatie maakt het mogelijk het vaste, laagactieve afval te verwerken, hetzij via verbranding hetzij via supercompactie. Deze installatie, die in 1994 in gebruik zal worden genomen, zal het eveneens mogelijk maken alfaverdacht afval te verwerken. Zij zal de inmiddels verouderde installaties van de vroegere « Waste »-afdeling van het SCK, die door NIRAS werden overgenomen in maart 1989, vervangen;

2) gebouw 36 : dit gebouw dient voor de verlengde opslag van het afval afkomstig van de opwerking in La Hague (Frankrijk) van bestraalde splijtstof van de Belgische kerncentrales, die vallen onder de toepassing van de contracten die Synatom heeft ondertekend in 1978.

TABLEAU 1

Enlèvements en 1992 des déchets normalisés

TABEL 1

Ophalingen van genormaliseerd afval in 1992

Types de déchets — Type van afval	Catégorie — Categorie	Unité — Eenheid	Centrales — Centrales	CEN, VITO, BN, FBFC, IRE — SCK, VITO, BN, FBFC, IRE	Passif CEN — Passief SCK	Petits prod. — Kleine prod.	BP ⁽¹⁾ — BP ⁽¹⁾	Total — Totaal
Combustibles solides (papier, bois, plastiques, ...). — <i>Vast brandbaar (papier, hout, plastic, ...)</i>	A11	t	128	23	2	27	13	193
Non combustibles (métal, béton, filtres, ...). — <i>On-brandbaar (metaal, beton, filters, ...)</i>	A12, A13, A14, A15, A17	m ³	385	82	11	52	29	558
Combustibles liquides. — <i>Vloeibaar brandbaar</i>	B03, B04	m ³	8	1	0	35	1	45
Solides suspects alpha (papier, bois, métal, ...). — <i>Vast alfaverdacht (papier, hout, metaal, ...)</i>	A21, A23, A24, A27	m ³	0	42	23	6	223	294
Solides contaminés alpha. — <i>Vast alfabesmet</i>	A31, A32, A34, A37	m ³	0	27	1	1	55	84
Effluents. — <i>Effluenten</i>	B01, B02, B05, B06	m ³	0	34 667	50	898	57 357	92 972

⁽¹⁾ Déchets du passif en stock, déchets générés par les activités propres de BP et par les activités de démantèlement et déchets secondaires.

⁽¹⁾ Afval van het passief in stock, afval voortgebracht door de eigen activiteiten van BP en door de ontmantelingsactiviteiten, en secundair afval.

TABLEAU 2

Enlèvements en 1992 de déchet conditionnés

TABEL 2

Ophalingen van geconditioneerd afval in 1992

Conditionneur — Conditioneerder	Type de déchets — Type van afval	Quantités en m ³ ⁽¹⁾ — Hoeveelheden in m ³ ⁽¹⁾
Centrales. — <i>Centrales.</i>	Filtres, résines, concentrats. — <i>Filters, harsen, concentraten.</i>	454
Belgoprocess. — <i>Belgoprocess.</i>	Déchets de faible activité. — <i>Laagactief afval.</i>	410
	Déchets de moyenne activité. — <i>Midde-lactief afval.</i>	13
Ancien département « Waste » du CEN. — <i>Vroeger departement « Waste » van het SCK.</i>	Déchets conditionnés du passif BP2. — <i>Geconditioneerd afval van het passief BP2.</i>	554

⁽¹⁾ Volume final des déchets conditionnés.

⁽¹⁾ Eindvolume van het geconditioneerde afval.

TABLEAU 3

Nombre de transports effectués en 1992

Type de déchets — Type van afval	
Déchets non conditionnés. — <i>Niet-geconditioneerd afval</i>	170 ⁽¹⁾
Déchets conditionnés. — <i>Geconditioneerd afval</i>	150
TOTAL. — <i>TOTAAL</i>	320

⁽¹⁾ Les transports effectués par les petits producteurs avec leurs propres moyens ne sont pas compris.

TABEL 3

Aantal transporten uitgevoerd in 1992

Nombre de transports — Aantal transporten	
Déchets non conditionnés. — <i>Niet-geconditioneerd afval</i>	170 ⁽¹⁾
Déchets conditionnés. — <i>Geconditioneerd afval</i>	150
TOTAL. — <i>TOTAAL</i>	320

⁽¹⁾ De transporten uitgevoerd door de kleine producenten met eigen middelen zijn niet inbegrepen.

TABLEAU 4

Opérations en 1992 de traitement de déchets non conditionnés de faible activité à Belgoprocess

Types de déchets — Type van afval	Catégorie — Categorie	Type de traitement réalisé — Type van verwerking	Unité — Eenheid	Quantité — Hoeveelheid
— Combustibles solides (papier, résines, cadavres, ...). — <i>Vast brandbaar (papier, harsen, krengen, ...)</i>	A11	Incinération dans l'Evence-Coppée ⁽¹⁾ . — <i>Verbranding in de Evence-Coppée-oven</i> ⁽¹⁾	t	248
— Compressibles. — <i>Persbaar</i>	A12, A13	Précompaction en cellule bêta-gamma ⁽²⁾ . — <i>Precompactie in de bêta-gammacel</i> ⁽²⁾		
— Non compressibles. — <i>Niet persbaar</i>	A14	Réemballage en cellule bêta-gamma ⁽²⁾ en vue de la supercompaction. — <i>Herverpakking in de bêta-gammacel</i> ⁽²⁾ met het oog op de supercompactie	m ³	136
— Filtres charbon actif. — <i>Actieve-koolfilters</i>	A15	Démantèlement en cellule bêta-gamma ⁽²⁾ . — <i>Ontmanteling in de bêta-gammacel</i> ⁽²⁾	m ³	16
— Supercompactables. — <i>Supercompacteerbaar</i>	A17	Installation mobile HANSA ⁽²⁾ . — <i>Mobiele installatie HANSA</i> ⁽²⁾	m ³	39
— Combustibles liquides. — <i>Vloeibaar brandbaar</i>	B03, B04	Incinération dans l'Evence-Coppée ⁽¹⁾ . — <i>Verbranding in de Evence-Coppée-oven</i> ⁽¹⁾	m ³	312
— Solides suspects alpha (papier, bois, métal, ...). — <i>Vast alfaverdacht (papier, hout, metaal, ...)</i>	A21, A23 A24, A27	⁽³⁾ ⁽⁴⁾	m ³	30
— Solides contaminés alpha. — <i>Vast alfabesmet</i>	A31, A32 A34, A37	Précipitation et flocculation dans Station d'épuration des effluents. — <i>Precipitatie en flocculatie in het Behandelingsstation voor Radioactieve Effluënten</i>		
— Effluents. — <i>Effluënten</i>	B01, B02 B05, B06	Démantèlement dans bâtiment 123 et emballage en fûts standards des déchets obtenus en vue du traitement ultérieur ⁽⁵⁾ . — <i>Ontmanteling in gebouw 123 en verpakking van het resulterende afval in standaardvaten met het oog op de latere verwerking</i> ⁽⁵⁾	m ³	92 972
— Boîtes à gants. — <i>Hand-schoenkasten</i>	A2X et/en A3X		pièce/stuk	12

⁽¹⁾ L'opération sera effectuée dans Cilva après 1994.

⁽²⁾ L'opération sera effectuée dans Cilva dans le courant de 1994.

⁽³⁾ Le traitement par supercompaction sera effectué dans Cilva à partir de 1995.

⁽⁴⁾ Le traitement par compaction optimal de ces déchets sauf les combustibles A31 sera effectué dans l'atelier A3X à partir de 1996. La méthode de traitement des combustibles A31 (incinération ou compaction optimale) est à l'étude.

⁽⁵⁾ Pour traitement des déchets générés : voir ⁽³⁾ pour les A2X et ⁽⁴⁾ pour les A3X.

⁽¹⁾ De verwerking zal worden uitgevoerd in Cilva na 1994.

⁽²⁾ De verwerking zal worden uitgevoerd in Cilva in de loop van 1994.

⁽³⁾ De verwerking door supercompactie zal worden uitgevoerd in Cilva vanaf 1995.

⁽⁴⁾ De verwerking door optimale compactie van dit afval (behalve het brandbare afval A31) zal worden uitgevoerd in de A3X-werkplaats vanaf 1996. De verwerkingsmethode voor het brandbare afval A31 (verbranding of optimale compactie) wordt bestudeerd.

⁽⁵⁾ Voor de verwerking van het geproduceerde afval : zie ⁽³⁾ voor het A2X- en ⁽⁴⁾ voor het A3X-afval.

TABLEAU 5

Déchets traités et conditionnés dans les installations
de Belgoprocess en 1992

Type de déchets — Type van afval	Conditionnement — Conditionering	Quantité (m³/an) — Hoeveelheid (m³/jaar)
Cendres. — Assen.	Béton. — Beton	300
Déchets compactés. — <i>Samengeperst afval</i>		
Boues. — <i>Slib</i>	Bitume. — <i>Bitumen</i>	90
	TOTAL. — <i>TOTAAL</i>	390

TABEL 5

Afval verwerkt en geconditioneerd in de installaties
van Belgoprocess in 1992

TABLEAU 6

Etat d'entreposage des déchets non conditionnés

Bâtiment	Type de déchets	Volume en stock [m³]	Gebouw	Type van afval	Volume in stock [m³]
110X	A21, A23, A24, A27	880	110X	A21, A23, A24, A27	880
153X	A21, A23, A24, A27	577	153X	A21, A23, A24, A27	577
103X	A2X, A3X	132	103X	A2X, A3X	132
123	DSMA ⁽¹⁾	34	123	MAVA ⁽¹⁾	34
104B	A31, A32, A34	114	104B	A31, A32, A34	114
122B	A31, A32, A34	15	122B	A31, A32, A34	15
102	A1X + DSHA ⁽²⁾	202	102	A1X + HAVA ⁽²⁾	202
270G (Solarium)	DSM + HA (a, b, g + r) ⁽³⁾	167	270G (Solarium)	M + HAVA (α, β, γ + r) ⁽³⁾	167
270M (HRA)	DSM + HA (a, b, g + r) ⁽³⁾	38	270M (HRA)	M + HAVA (α, β, γ + r) ⁽³⁾	38
Cuve 2000	Boues	1 100	Kuip 2000	<i>Slib</i>	1 100
270E Stelconhal	A1X	1 572	270E Stelconhal	A1X	1 572
Frisomat I	Déchets radium non conditionnés	585	Frisomat I	Niet-gecond. radium-afval	585
Frisomat IV	A2X + boîtes à gants	258	Frisomat IV	A2X + handschoenkasten	258
250 (A, B, C, E)	Liquides B3, B4	119	250 (A, B, C, E)	Vloeibaar B3, B4	119
270C	Déchets spéciaux	192	270C	Speciaal afval	192
235 (chaud)	Liquides basse activité	176	235 (warm)	Vloeibaar laagactief	176
Cuves externes	Liquides organiques alpha	37	Externe kuipen	Vloeibaar organisch alfa	37
« Tour BR3 »	Boues	5	« Tour BR3 »	<i>Slib</i>	5
	Solides divers	33		Divers vast afval	33
Containerpark	Solides divers + B4	741	Containerpark	Divers vast afval + B4	741

⁽¹⁾ DSMA : Déchets solides moyennant actifs.

⁽²⁾ DSHA : Déchets solides hautement actifs.

⁽³⁾ DSM + HA (a, b, g + r) : Déchets solides moyennant et hautement actifs contaminés alpha, bêta, gamma + radium.

⁽¹⁾ MAVA : middelactief vast afval.

⁽²⁾ HAVA : hoogactief vast afval.

⁽³⁾ M + HAVA (α, β, γ + r) : alfa-, bêta-, gammabesmet middel- en hoogactief afval + radium.

TABLEAU 7

Etat d'entreposage des déchets conditionnés

Bâtiment — Gebouw	Type de déchets — Type van afval	Volume en stock (m³) — Volume in stock (m³)	Capacité totale d'entreposage (m³) — Totale opslagcapaciteit (m³)
Site 1 27	Moyenne activité. — <i>Middelactief</i> .	3 320	4 683
29	Haute activité. — <i>Hoogactief</i>	194	250
50	Basse activité. — <i>Laagactief</i>	2 050	2 050
51	Basse activité. — <i>Laagactief</i>	4 700	(¹) 6 000
Site 1 Bât. 36/ Geb. 36	Cogéma moyenne et haute activité. — <i>Cogéma middel- en hoogactief</i>	—	(En construction, disponible fin 1994/ In aanbouw, beschikbaar eind 1994)
Site 2 270M	Basse activité. — <i>Laagactief</i>	400	} (²)
270N	Moyenne activité. — <i>Middelactief</i> .	17	

(¹) Deuxième phase de construction en cours, portant la capacité totale d'entreposage à 14 000 m³.

(²) Ces installations d'entreposage sont encore utilisées pour les déchets conditionnés qui ne peuvent être transférés vers les installations d'entreposage centralisées sur le site BP1 (c'est notamment le cas des déchets radifères).

Questions des membres

M. Colla déplore que le rôle et les possibilités d'intervention de l'ONDRAF soient insuffisants et limités.

Ce qui est toutefois le plus angoissant, c'est que l'histoire semble se répéter. On nous dit en effet : « attention, car l'option « non-retraitement » n'est techniquement pas encore au point, donnez donc la préférence au retraitement et tout est résolu ». Mais le groupe SP avait déjà déposé une motion contre le retraitement en 1982, au cours du débat sur l'énergie qui avait été organisé à l'époque. Celle-ci avait toutefois été rejetée.

L'intervenant constate ensuite que même si l'on opte pour le retraitement et si l'on transforme les combustibles usés en MOX, tous les combustibles provenant des centrales belges ne seront jamais retraités. Par conséquent, les problèmes techniques qui se posent en cas de non-retraitement de combustibles irradiés subsisteront toujours.

Où en est l'étude sur l'entreposage et l'évacuation des combustibles irradiés ?

L'intervenant évoque enfin l'hypothèse dans laquelle les autorités politiques décideraient d'arrêter le retraitement. Une évacuation éventuelle doit toujours se dérouler en plusieurs phases : ce n'est qu'après une phase d'entreposage en piscine et une phase d'entreposage à sec qu'il pourra être procédé à l'évacuation définitive.

L'intervenant demande de combien d'années nous disposons encore dans cette hypothèse avant de devoir trouver une solution au problème de l'évacuation définitive.

*
* *

TABEL 7

Opslagtoestand van het geconditioneerde afval

Bâtiment — Gebouw	Type de déchets — Type van afval	Volume en stock (m³) — Volume in stock (m³)	Capacité totale d'entreposage (m³) — Totale opslagcapaciteit (m³)
Site 1 27	Moyenne activité. — <i>Middelactief</i> .	3 320	4 683
29	Haute activité. — <i>Hoogactief</i>	194	250
50	Basse activité. — <i>Laagactief</i>	2 050	2 050
51	Basse activité. — <i>Laagactief</i>	4 700	(¹) 6 000
Site 1 Bât. 36/ Geb. 36	Cogéma moyenne et haute activité. — <i>Cogéma middel- en hoogactief</i>	—	(En construction, disponible fin 1994/ In aanbouw, beschikbaar eind 1994)
Site 2 270M	Basse activité. — <i>Laagactief</i>	400	} (²)
270N	Moyenne activité. — <i>Middelactief</i> .	17	

(¹) Tweede constructiefase aan de gang; deze brengt de totale opslagcapaciteit op 14 000 m³.

(²) Deze opslaginstallaties worden nog gebruikt voor het geconditioneerde afval dat niet overgebracht kan worden naar de gecentraliseerde opslaginstallaties op site BP1 (dit is inzonderheid het geval voor het radiumhoudende afval).

Vragen van de leden

De heer Colla betreurt dat zowel de eigenlijke rol als de feitelijke interventiemogelijkheden van de NIRAS onvolmaakt en beperkt zijn.

Het meest beangstigend is echter dat de geschiedenis zich lijkt te herhalen. Men zegt nu immers : « let op, want de optie « niet-opwerking » staat technisch niet op punt, dus kies voor opwerking en alles is opgelost ». Maar reeds in 1982, tijdens het toenmalige energiedebat, werd door de SP-fractie een motie ingediend tegen de opwerking. Die werd echter weggestemd.

Vervolgens stelt spreker vast dat, ook als men aan opwerking doet en gebruikte brandstof in MOX verwerkt, dit nooit zal gebeuren voor alle uit de Belgische centrales afkomstige brandstof. Bijgevolg zullen de technische problemen die zich voordoen bij niet-opwerking van bestraalde splijtstof altijd blijven bestaan.

Wat is de stand van het onderzoek inzake stockage en berging van bestraalde splijtstof ?

Ten slotte gaat spreker in op de hypothese dat door de politieke autoriteiten een beslissing zou worden genomen om te stoppen met opwerking. Een eventuele berging dient desgevallend steeds in fasen te verlopen; pas na een fase van stockage in bassins en een fase van droge stockage zal tot definitieve berging kunnen worden overgegaan.

Spreker wenst te vernemen over hoeveel jaar wij in deze gedachtengang nog beschikken vooraleer een oplossing dient gevonden voor het probleem van de definitieve berging.

*
* *

En ce qui concerne la première remarque, *M. Decamps* souligne que l'ONDRAF ne peut qu'appliquer la loi. En ce qui concerne les problèmes techniques en cas de non-retraitement, on sera sans doute confronté à une situation mixte à l'avenir : on devra gérer à la fois les déchets de retraitement et les combustibles irradiés. L'ONDRAF étudie d'ailleurs les possibilités d'entreposage dans des couches argileuses. Comme la Belgique ne dispose que de moyens limités, il est impossible de faire des efforts importants sur tous les plans; la recherche belge porte néanmoins sur toutes les catégories de déchets de haute activité. Notre pays essaye par ailleurs de se positionner de la manière la plus rationnelle possible dans le sillage des travaux de recherche et de développement réalisés dans d'autres pays européens, surtout en Suède et en Allemagne, qui font figure de pionniers en la matière. La coopération internationale en matière de technologie et la collaboration européenne en matière d'évacuation est très étroite et s'intensifie encore.

En ce qui concerne la dernière question, *M. Decamps* précise que nous disposons encore d'une marge confortable : les techniques d'entreposage en piscine et d'entreposage à sec sont au point depuis des années et ne posent donc plus aucun problème. Il est en outre impossible d'enfouir des combustibles irradiés avant que ceux-ci soient suffisamment refroidis : en milieu argileux, ce refroidissement prend au moins 40 à 50 ans.

*
* *

M. Duprez pose les questions suivantes :

1. Pourquoi la recherche et le développement en matière d'évacuation définitive sans retraitement ne progressent-ils pas plus rapidement ? A une époque, presque tout le monde pensait en effet que le retraitement était la meilleure solution, mais à l'heure actuelle, on évite de prendre des engagements en la matière. La recherche et la coopération internationale en matière d'évacuation doivent s'intensifier, sinon, il ne sera toujours pas possible, dans cinq ans, de choisir entre les deux options.

2. Comment l'ONDRAF lui-même évalue-t-il ces deux options ?

3. Laquelle des deux options génère les déchets présentant le plus haut degré d'activité ?

4. Laquelle des deux options génère la plus grande quantité de déchets ?

5. Quel est le coût des deux options ?

6. En 1976, une Commission de sages estimait que le retraitement constituait une étape essentielle dans le conditionnement des déchets radioactifs. Raisonne-t-on encore de la même manière à l'heure actuelle ?

7. Selon le rapport du gouvernement, le retraitement permet de réduire d'un tiers le volume des déchets de production des centrales nucléaires. Est-ce exact ?

Aangaande de eerste vraag merkt *de heer Decamps* op dat NIRAS alleen de wet kan toepassen. Wat de technische problemen bij niet-opwerking betreft, zal men in de toekomst waarschijnlijk met een gemengde situatie worden geconfronteerd : met name zal men tegelijk opwerkingsafval en bestraalde splijtstof dienen te behandelen. NIRAS bestudeert trouwens de mogelijkheden van berging in kleilagen. Aangezien België slechts over beperkte middelen beschikt, is het onmogelijk grote inspanningen te doen op alle vlakken; wel is de Belgische research relevant voor alle categorieën van hoogactief afval. Verder poogt ons land zo rationeel mogelijk in te spelen op onderzoek en ontwikkeling in andere Europese landen, vooral Zweden en Duitsland, die terzake als pioniers gelden. De internationale samenwerking inzake technologie en EG-samenwerking rond berging is zeer intens en neemt nog toe.

Wat de laatste vraag aangaat antwoordt *de heer Decamps* dat wij hier nog over een ruime en comfortabele marge beschikken : de voormelde « natte » en vervolgens « droge » opslag staan reeds jaren op punt en geven dus geen enkel probleem meer. Anderzijds is het onmogelijk bestraalde splijtstof in de grond te stoppen vooraleer deze voldoende is afgekoeld : wanneer het gaat om een kleimilieu, beslaat deze afkoeling een periode van minimum 40 tot 50 jaar.

*
* *

De heer Duprez stelt de volgende vragen :

1. Waarom schiet het O & O inzake definitieve berging zonder opwerking niet vlugger op ? Er was inderdaad een tijd dat nagenoeg iedereen dacht dat opwerking de beste oplossing was, maar momenteel worden verbintenissen in die richting liever vermeden. Het onderzoek en de internationale samenwerking inzake berging dienen te worden opgedreven, zoniet zal over 5 jaar nog steeds geen (gefundeerde) keuze mogelijk zijn tussen de 2 opties.

2. Hoe evalueert de NIRAS zelf deze 2 opties ?

3. Welke optie geeft het meeste hoogactief afval ?

4. Welke optie geeft het grootste volume afval ?

5. Wat is de kostprijs van de beide opties ?

6. In 1976 was een Commissie van Wijzen van oordeel dat opwerking een essentiële stap vormde in de conditionering van radioactief afval. Redeneert men vandaag ook nog zo ?

7. Luidens het regeringsrapport vermindert het volume van het produktieafval van kerncentrales met 1/3 door opwerking. Is dit juist ?

8. Quelle est la situation en ce qui concerne les travaux dans le « Bâtiment 36 » ? Celui-ci sera-t-il prêt à temps ? La capacité prévue sera-t-elle supérieure à ce qui est nécessaire pour l'entreposage des déchets provenant du retraitement à La Hague dans le cadre des contrats Synatom-Cogéma de 1978 ?

9. L'ONDRAF prévoit d'établir en 1997, à l'intention du gouvernement, un rapport qui doit permettre à celui-ci de prendre une décision concernant l'évacuation dans des formations argileuses. Au cours de la période 1990-1997, il est prévu à cet effet un budget de 2,6 milliards de francs. Quelle fraction de ce montant sera affectée à la recherche concernant l'option évacuation directe sans retraitement ?

10. D'autres options que l'évacuation en couches argileuses sont-elles examinées ?

11. Y a-t-il, en matière de gestion des déchets, une différence significative entre une barre de MOX usé et une barre de combustible ordinaire ?

12. Quels moyens prévoit-on actuellement pour la gestion des déchets radioactifs ?

13. L'ONDRAF dispose-t-il lui-même de moyens financiers suffisants pour s'acquitter correctement de ses tâches ?

*
* *

M. Decamps donne les réponses suivantes :

1. La décision de procéder ou non au retraitement n'est pas prise par l'ONDRAF, mais ailleurs. Il ne faut donc jamais oublier que toutes les activités de l'ONDRAF doivent être financées par le biais de conventions conclues avec les parties qui ont la responsabilité des problèmes (par exemple, l'Etat belge pour le dossier Eurochemic). Or, qui dit « conventions » dit aussi « négociations », ce qui signifie que les souhaits des clients ont leur importance. Il s'ensuit que l'accord de toutes les parties intéressées est également nécessaire pour la R & D concernant l'évacuation définitive.

M. Dupré constate que cela implique manifestement qu'une partie peut s'opposer à ce que l'une des options fasse l'objet d'une étude. Or, il n'est pas possible de choisir sérieusement entre les deux options sans procéder à des recherches intensives concernant l'évacuation sans retraitement.

M. Decamps rappelle que le moment où il faudra procéder à l'évacuation définitive est encore lointain. En outre, la coopération internationale s'intensifie : on a créé récemment un consortium européen des déchets, dont l'intervenant assume la présidence. Ce consortium donnera une impulsion importante aux travaux de recherche concernant l'évacuation des déchets.

M. Dupré demande si l'intervenant estime que dans cinq ans, les résultats de la R & D seront suffisants pour que le Parlement puisse faire un choix judicieux entre les deux options.

8. Wat is de stand van zaken van de werkzaamheden in en aan het zogenaamde « Gebouw 36 » ? Zal dat tijdig klaar zijn ? Zal de geplande capaciteit hoger uitvallen dan nodig is voor de opslag van het uit de opwerking in La Hague voortkomende afval in het kader van de contracten Synatom-Cogéma uit 1978 ?

9. NIRAS voorziet tegen 1997 een verslag uit te brengen aan de regering, dat deze laatste moet in staat stellen een beslissing te nemen inzake de berging in kleilagen. In de periode 1990-1997 wordt hiervoor een budget uitgetrokken van 2,6 miljard frank. Welke fractie van dit bedrag zal worden besteed aan onderzoek inzake de optie directe berging zonder opwerking ?

10. Worden, naast de kleiberging, nog andere opties onderzocht ?

11. Is er inzake afvalbeheer een (significant) verschil tussen een gebruikte MOX-staaf en een gewone brandstofstaaf ?

12. Welke middelen zijn op dit moment voorzien voor het beheer van het radioactief afval ?

13. Beschikt de NIRAS zelf over voldoende financiële middelen om zijn taken (naar behoren) te vervullen ?

*
* *

De heer Decamps geeft de volgende antwoorden :

1. Een beslissing om al of niet op te werken, wordt niet door de NIRAS, maar elders genomen. Men dient dus goed voor ogen te houden dat alle activiteiten van NIRAS moeten worden gefinancierd via conventies met de voor die problemen verantwoordelijke partijen (bijvoorbeeld de Belgische Staat voor het Eurochemic-dossier). Wie zegt conventies zegt « onderhandelen », hetgeen meebrengt dat de wensen van de klanten hun invloed hebben. Dus ook voor O & O inzake definitieve berging is het akkoord nodig van alle betrokken partijen.

De heer Dupré stelt vast dat dit blijkbaar inhoudt dat 1 partij zich kan verzetten tegen het bestuderen van één van de opties. Er is echter geen ernstige keuze tussen beide opties mogelijk zonder intensief onderzoek rond berging zonder opwerking.

De heer Decamps vervolgt dat de deadline voor definitieve berging zoals gezegd nog veraf is. Bovendien neemt de internationale samenwerking toe : recent werd een Europees afvalconsortium gevormd, waarvan spreker de voorzitter is : dit consortium zal een belangrijke impuls geven aan de studiewerkzaamheden rond de berging.

De heer Dupré vraagt of spreker van mening is dat over 5 jaar het O & O inzake bergingsproblemen voldoende op peil zal zijn opdat het Parlement een oordeelkundige keuze zou kunnen maken tussen de 2 opties.

M. Decamps répond qu'il en sera ainsi à condition que des moyens suffisants soient mis en œuvre. Ce n'est cependant pas le cas aujourd'hui dans le cadre du système de conventions décrit ci-dessus.

M. Dupré estime que les pouvoirs publics assument en l'occurrence une grande responsabilité à l'égard des générations futures.

2) *M. Decamps* répète qu'il n'appartient pas à l'ONDRAF de prendre une quelconque décision en la matière. En tout cas, aucune étude ni aucuns travaux d'infrastructure se sont actuellement en cours en vue de l'entreposage prolongé du plutonium, pour la simple raison que la question n'a encore jamais été posée.

3) 4) *M. Decamps* répète que selon plusieurs évaluations, le non-retraitement (de l'ensemble du combustible irradié provenant de toutes les centrales belges) génère un volume de déchets de haute activité de 5 000 à 10 000 m³. En cas de retraitement intégral, en revanche, le volume total des déchets de haute activité est d'environ 800 m³.

Il va de soi que, dans les deux hypothèses, il faut également comparer les quantités de déchets de traitement. En l'occurrence également, des adaptations s'imposent en fonction du milieu retenu pour l'évacuation (par exemple : l'argile).

5) L'intervenant rappelle que l'ONDRAF travaille avec un système de provisionnement. Actuellement (1^{er} janvier 1993), les provisions s'élèvent au total à 1,2 milliard de francs. Ce montant sera entamé quand les travaux d'évacuation débiteront. La R & D est, quant à elle, financée séparément, par le biais de conventions.

6) ...

7) L'intervenant fait observer qu'au niveau européen, on constate d'une manière générale que le volume des déchets provenant de la production a tendance à diminuer. Pour les dernières années, cette réduction de volume peut être estimée en moyenne à un tiers. L'intervenant confirme, à la demande d'un membre, que l'amélioration du tri et de la séparation des différents types de déchets permet une meilleure gestion de ces déchets.

8) Le « bâtiment 36 » sera opérationnel fin 1993, en particulier le module destiné à l'entreposage des déchets vitrifiés de très haute activité, dont le volume est estimé à 85 m³. Il s'agit en l'occurrence du retour annoncé par un client de l'ONDRAF (Synatom) de déchets de ce type provenant l'exécution des contrats de retraitement de 1978 auxquels il a déjà été fait allusion. Par ailleurs, des travaux ont été entrepris en vue de la construction d'un module destiné à d'autres types de déchets. A ce jour, l'ONDRAF n'a toutefois pris aucun engagement concernant les spécifications de ces autres types de déchets.

9) Une petite partie du montant de 2,6 milliards de francs alloué pour la période 1990-1997, est affectée à la recherche en matière d'évaluation directe. Ainsi, un montant de 20 à 30 millions de francs sera affecté au suivi d'un certain nombre d'études suédoises et allemandes au cours des trois prochaines an-

De heer Decamps antwoordt bevestigend, in zoverre voldoende middelen worden ingezet. Dit is vandaag echter niet het geval in het kader van het hoger beschreven conventiestelsel.

De heer Dupré is van mening dat de overheid hier een grote verantwoordelijkheid draagt voor de toekomst.

2) *De heer Decamps* herhaalt dat het de NIRAS niet toekomt enigerlei beslissing in deze te nemen. In elk geval zijn er momenteel noch studies noch infrastructuurwerken aan de gang met het oog op de verlengde opslag van plutonium, simpelweg omdat de vraag nooit werd gesteld.

3) 4) *De heer Decamps* herhaalt dat volgens verscheidene schattingen de niet-opwerking (van alle bestraalde splijtstof van alle Belgische centrales) leidt tot een volume hoogactief afval tussen 5 000 en 10 000 m³. Daartegenover staat bij integrale opwerking een totaal volume hoogactief afval van ongeveer 800 m³.

Hierbij is het uiteraard ook nodig in beide hypothesen de hoeveelheden procesafval te vergelijken. Ook zijn hier aanpassingen nodig in functie van het gekozen bergingsmedium (bijvoorbeeld : klei).

5) Spreker herinnert eraan dat de NIRAS werkt met een provisioningssysteem. Momenteel (1 januari 1993) bedragen de provisies in totaal 1,2 miljard frank. Dit bedrag zal worden aangesproken als de bergingswerken een aanvang nemen. Het O & O wordt evenwel apart, via conventies, gefinancierd.

6) ...

7) Spreker merkt op dat het een algemene Europese tendens is dat het afval voortkomend uit de produktie van kernenergie, vermindert in volume. De laatste jaren gaat het om een gemiddelde volumereductie met 1/3. Hij bevestigt desgevraagd dat een betere sortering en scheiding van de verschillende soorten afval in principe leidt tot betere beheersmogelijkheden van dit afval.

8) Het zogenaamde « gebouw 36 » zal eind 1993 operationeel zijn, meer bepaald wat betreft de module voor de opslag van het zeer hoogactief verglaasd afval, dat op 85 m³ wordt geraamd. Het gaat hierbij om de door een cliënt van NIRAS (Synatom) aangekondigde terugkeer van dit type afval afkomstig van de uitvoering van de reeds vermelde opwerkingscontracten van 1978. Daarnaast zijn de werkzaamheden gestart voor de bouw van een module voor andere soorten afval. NIRAS heeft nog geen enkele verbintenis aangegaan met betrekking tot de specificaties van die andere soorten afval.

9) Van het vermelde bedrag van 2,6 miljard frank voor de periode 1990-1997 wordt een klein gedeelte uitgetrokken voor onderzoek met betrekking tot directe berging. Met name wordt gedurende de volgende drie jaar ongeveer 20 à 30 miljoen frank besteed aan de opvolging van een aantal Zweedse en Duitse

nées. L'intervenant souligne ensuite que 80 % de la R & D en matière de déchets vitrifiés sont extrapolables à l'évacuation de tous les types de déchets de haute activité, à condition que ceux-ci soient conditionnés.

10) L'intervenant répond que, dans ce domaine, notre pays continue dans la voie dans laquelle il s'est engagé au cours des années '70 : à l'époque, l'évacuation dans des formations argileuses était considérée comme la seule option belge possible. Il semble en tout cas que la possibilité de créer des centres d'évacuation européens soit encore très éloignée. Cependant, il y a une collaboration en matière de R & D, ainsi qu'il a déjà été dit. Notre pays a d'ailleurs toujours fait œuvre de pionnier au niveau européen en ce qui concerne l'évacuation définitive dans des couches géologiques.

M. Dupré fait observer que selon des rumeurs récentes, l'argile de Boom serait peut-être un milieu d'évacuation moins favorable qu'on ne le pense, étant donné que la perméabilité de l'argile présenterait certains dangers.

M. Decamps répond que des recherches et essais sont effectués depuis longtemps déjà en ce qui concerne les limites d'absorption de l'eau par l'argile. Les résultats de ces recherches ont apparemment été extrapolés un peu trop librement. On sait et on savait en effet depuis toujours que l'argile contient de l'eau, mais aussi qu'il laisse passer l'eau.

11) Les constatations faites dans d'autres pays montrent qu'il n'y a pas de différences fondamentales. Il est vrai que des problèmes de rayonnement se posent, mais ces problèmes demeurent gérables et, en outre, ce rayonnement plus important (par rapport aux barres de combustible classiques) disparaît au bout de quelques années.

12) et 13) *M. Decamps* répond que le capital de départ de l'ONDRAF s'élevait à 150 millions de francs. Il s'agit d'un apport de capital unique — et non d'une subvention annuelle — grâce auquel l'ONDRAF assure encore toujours son fonctionnement. Toutes les dépenses doivent être financées par les producteurs de déchets. L'Etat belge compte lui aussi parmi les clients de l'ONDRAF.

*
* *

M. Geysels constate que peu de moyens sont disponibles pour la recherche et le développement concernant une option autre que celle du retraitement. L'intervenant s'est toujours étonné des moyens gigantesques que le secteur industriel concerné a reçus des pouvoirs publics pendant de nombreuses années. Il s'agit de centaines de milliards de francs qui ont été transférés au secteur directement ou indirectement, par exemple par le biais du Fonds des prototypes. La totalité de ces moyens a été consacrée à l'option retraitement, et ce probablement depuis 1963. En effet, il était apparemment déjà question de

études. Daarnaast benadrukt spreker dat 80 % van het O & O inzake verglaasd afval extrapoleerbaar is naar de berging van alle soorten hoogactief afval, voorzover dit laatste is geconditioneerd.

10) Spreker antwoordt dat ons land terzake voortbouwt op de jaren '70 : toen werd kleiberging als de enig mogelijke Belgische optie beschouwd. De mogelijkheid van Europese bergingscentra lijkt in elk geval nog zeer ver van ons verwijderd. Wel is er sprake van samenwerking inzake O & O, zoals gezegd. Ons land heeft in EG-verband trouwens steeds een voorttrekkersrol gespeeld met betrekking tot de definitieve berging in geologische lagen.

De heer Dupré merkt op dat volgens recente geruchten de Boomse klei misschien toch een minder gunstig bergingsmilieu zou zijn, aangezien de doorlaatbaarheid van klei bepaalde gevaren zou meebrengen.

De heer Decamps antwoordt dat reeds geruime tijd onderzoeken en experimenten aan de gang zijn met betrekking tot de grenzen van de opname van water door klei. Blijkbaar werden de resultaten van deze onderzoeken iets te vrij geëxtrapoleerd. Men weet én men wist namelijk al altijd dat klei niet alleen water bevat maar ook water doorlaat.

11) De ervaring in andere landen leert dat geen fundamentele verschillen optreden. Wel doen zich onder andere meer stralingsproblemen voor, maar deze blijven beheersbaar en bovendien verdwijnt deze hogere straling (in vergelijking met klassieke brandstofstaven) na enkele jaren.

12) en 13) *De heer Decamps* antwoordt dat het beginkapitaal van NIRAS 150 miljoen frank bedroeg. Het gaat hier om een eenmalig bedrag — géén jaarlijkse subsidie — waarop de instelling nog steeds « teert ». Alle uitgaven moeten worden gefinancierd door de producenten van het afval. Onder meer ook de Belgische Staat is klant van de NIRAS geworden.

*
* *

De heer Geysels stelt vast dat slechts beperkte middelen beschikbaar zijn voor onderzoek en ontwikkeling inzake een andere optie dan de opwerking. Spreker heeft zich altijd al verbaasd over de gigantische middelen die de betrokken industriële sector gedurende vele jaren van de overheid mocht ontvangen. Het gaat hier om honderden miljarden frank die via de opeenvolgende begrotingen rechtstreeks of onrechtstreeks, bijvoorbeeld via het Fonds voor de Prototypes, werden versluisd naar de sector. De totaliteit van deze middelen werd integraal besteed aan de opwerkingsoptie en dit wellicht al sinds 1963. Im-

MOX au moment de la construction du réacteur expérimental BR III en 1963.

L'intervenant ne peut se contenter de l'observation selon laquelle l'ONDRAF ne peut qu'exécuter des décisions qui ont été prises ailleurs. Il demande des informations plus concrètes : de la décision de qui s'agit-il ? Quand a-t-elle été prise ? L'intervenant demande en particulier si l'ONDRAF a ou non reçu un ordre précis d'examiner l'option de l'évaluation directe. Il s'agit en effet, en l'occurrence, d'une recommandation explicite du Sénat.

M. Geysels constate enfin que l'ONDRAF ne peut obtenir certains moyens essentiels qu'en concluant des conventions avec ses clients. L'intervenant estime qu'une telle situation est aberrante. D'ailleurs, des amendements tendant à élargir le rôle et à augmenter les moyens de l'ONDRAF ont été présentés au Parlement tant au cours de la discussion de la loi de 1980 qu'au cours de la discussion de la loi de 1991.

M. Geysels pose ensuite un certain nombre de questions :

1) L'ONDRAF a-t-il collaboré au « rapport MOX » des trois administrations, qui a été transmis à la Commission par le Gouvernement ?

2) L'ONDRAF a-t-il jamais été consulté à propos de l'augmentation de la capacité de production de MOX de Belgonucléaire et à propos de l'incidence éventuelle de cette augmentation sur le problème des déchets ? Si tel est le cas, l'intervenant souhaiterait connaître le contenu de l'avis que l'ONDRAF aurait rendu.

3) L'ONDRAF dispose-t-il de toutes les données relatives aux spécifications des déchets de retraitement qui viendront de La Hague ? Apparemment, aucune décision définitive n'a encore été prise en ce qui concerne les spécifications des déchets de retraitement autres que les déchets vitrifiés.

4) La Belgique ne dispose pas d'unité de conditionnement spécifique pour les déchets alpha. Quelles en sont les conséquences en cas de production de MOX ?

5) Des déchets alpha supplémentaires sont-ils générés par la production de MOX par Belgonucléaire ?

6) En ce qui concerne l'évacuation, le rapport SAFIR ⁽¹⁾ rend un verdict plus ou moins négatif sur l'évacuation de déchets de MOX dans les couches argileuses de la région de Boom. Quel est le point de vue actuel de l'ONDRAF ?

*
* *

1) L'ONDRAF a en effet collaboré à l'établissement du rapport de l'administration sur le MOX, plus spécialement en ce qui concerne les aspects de la gestion des déchets à la suite de l'utilisation de MOX.

⁽¹⁾ SAFIR : Safety Assessment and Feasability Interim Report, juin 1989, ONDRAF.

mers, sinds de bouw van de proefreactor BR III, in 1963, was er blijkbaar al sprake van MOX.

Spreker kan geen genoegen nemen met de opmerking dat de NIRAS alleen beslissingen kan uitvoeren die elders werden genomen. Hij wenst terzake meer concrete informatie : over wiens beslissing gaat het ? Wanneer werd deze genomen ? Meer bepaald wenst spreker te vernemen of de NIRAS, ja dan neen, een duidelijke opdracht heeft gekregen om de optie directe berging te bestuderen. Het gaat hier namelijk om een expliciete aanbeveling van de Senaat.

Tenslotte stelt de heer Geysels vast dat de NIRAS slechts via conventies met haar klanten aan een aantal essentiële middelen kan geraken. Spreker vindt deze situatie aberrant. Trouwens, zowel bij de bespreking van de wet van 1980 als van de wet van 1991 werden in het Parlement amendementen ingediend die een grotere rol en meer middelen beoogden voor de NIRAS.

De heer Geysels stelt vervolgens een aantal vragen :

1) Heeft de NIRAS meegewerkt aan het « MOX-rapport » van de 3 administraties, dat door de Regering aan de Commissie werd overgezonden ?

2) Is de NIRAS ooit geraadpleegd geweest over de uitbreiding van de capaciteit van Belgonucléaire inzake MOX-productie en over de eventuele weerslag hiervan op de afvalproblematiek ? Desgevallend bekwaam spreker graag de inhoud van het eventuele advies van NIRAS.

3) Beschikt de NIRAS over alle gegevens met betrekking tot de specificaties van het opwerkingsafval dat uit La Hague zal komen ? Blijkbaar werd immers nog geen definitieve beslissing genomen met betrekking tot de specificaties van opwerkingsafval, andere dan verglaasd afval.

4) België beschikt over geen specifieke conditioneringseenheid voor alfa-aval. Welke gevolgen heeft dit bij MOX-productie ?

5) Wordt extra alfa-afval gegenereerd door de productie van MOX door Belgonucléaire ?

6) Wat berging aangaat heeft het zogenaamde SAFIR-rapport ⁽¹⁾ zich min of meer negatief uitgesproken over de berging van MOX-afval in de Boomse kleilagen. Wat is het huidige standpunt van de NIRAS ?

*
* *

1) NIRAS heeft inderdaad meegewerkt aan het zogenaamde MOX-rapport van de administratie, meer bepaald inzake aspecten van afvalbeheer tengevolge van het gebruik van MOX.

⁽¹⁾ SAFIR : Safety Assessment and Feasability Interim Report, juni 1989, NIRAS.

2) M. Decamps fait observer que l'ONDRAF établit des prévisions à long terme dans le cadre d'accords avec divers producteurs.

Par conséquent, l'extension de la capacité de Belgonucléaire, dont il a déjà été question, était elle aussi plus au moins prévue.

Par ailleurs, il n'y a pas eu de consultation officielle et formelle. La procédure en la matière ne prévoit d'ailleurs pas une telle consultation.

M. Geysels constate que l'ONDRAF élabore donc apparemment des scénarios de référence sur la base de prévisions qui sont « légalisées » ultérieurement et que cet organisme n'est plus consulté formellement par la suite. Cette manière de procéder lui paraît très curieuse.

3) M. Decamps répond que toutes les spécifications sont provisoires, hormis celles concernant les déchets vitrifiés, au sujet desquelles on est parvenu à un accord définitif.

Aussi longtemps que les spécifications en matière de déchets ne seront pas définitives, il ne pourra être question de ramener des déchets de La Hague en Belgique.

A la question de savoir qui définit ces spécifications, l'intervenant répond que c'est l'usine de retraitement. Le client (par exemple Synatom) peut cependant refuser ces spécifications si celles-ci sont incompatibles avec l'option d'évacuation qu'il a choisie.

En vertu de l'arrêté royal précité, l'ONDRAF rend un avis en la matière à l'autorité qui délivre l'autorisation et qui impose les normes définitives en matière de déchets.

Si l'ONDRAF ne rend pas un avis positif, les déchets ne sont pas admis en Belgique.

4) En ce qui concerne l'ONDRAF, deux catégories de déchets alpha sont à prendre en considération :

a) des déchets suspects alpha, pour lesquels a été conçue l'unité CILVA qui sera opérationnelle en 1994-1995 (voir note);

b) des déchets contaminés alpha : il s'agit de 300 m³ actuellement et de 1000 m³ en l'an 2000 :

— L'ONDRAF met la dernière main à une étude portant sur le conditionnement de ces déchets, qui peut être effectué par l'ONDRAF lui-même;

— Des possibilités de coopération internationale sont examinées pour une partie de ces déchets. C'est ainsi que le « Kernforschungszentrum » de Karlsruhe dispose d'un incinérateur alpha. Dans le climat actuel, de telles négociations internationales exigent cependant énormément de temps.

L'intervenant souligne, pour conclure, qu'il n'y a pas non plus urgence pour cette catégorie de déchets.

5) Les accords conclus avec Belgonucléaire (BN) tiennent compte de l'accroissement de la capacité de production de celle-ci.

M. Geysels fait remarquer que les déchets MOX finals contiendront une grande quantité d'actinides. En a-t-il été tenu compte dans les prévisions ?

2) De heer Decamps merkt op dat, in het kader van de convenanten met diverse producenten, NIRAS samen met de klanten vooruitzichten opstelt op lange termijn.

Bijgevolg was ook de aangehaalde capaciteitsuitbreiding van Belgonucléaire min of meer voorzien.

Anderzijds is er geen sprake geweest van een officiële formele raadpleging. Dit is trouwens niet voorzien in de procedure terzake.

De heer Geysels stelt vast dat de NIRAS dus blijkbaar referentiescenario's opstelt op basis van vooruitzichten, die achteraf worden « gelegaliseerd » en dat de NIRAS achteraf formeel niet meer wordt geraadpleegd. Hij vindt deze gang van zaken zeer eigenaardig.

3) De heer Decamps antwoordt dat alle specificaties voorlopig zijn behalve die voor verglaasd afval, waarover definitief overeenstemming werd bereikt.

Zolang deze afvalspecificaties niet definitief zijn vastgesteld, is er geen sprake van een terugkeer van afval uit La Hague naar België.

Gevraagd wie de afvalspecificaties bepaalt, antwoordt spreker dat de opwerkingsfabriek dit doet. De klant (bijvoorbeeld Synatom) kan deze specificaties weigeren, wegens incompatibiliteit met de door hem genomen bergingsoptie.

NIRAS adviseert luidens voormeld koninklijk besluit terzake de vergunninggevende overheid die definitief de afvalnormen oplegt.

Indien NIRAS geen positief advies geeft, komt het afval België niet binnen.

4) Voor de NIRAS is er sprake van twee categorieën alfa-afval :

a) verdacht alfa-afval : hiervoor werd de SILVA-eenheid ontworpen, die operationeel zal zijn in 1994/1995 (zie nota);

b) besmet alfa-afval : momenteel gaat het om 300 m³, in het jaar 2000 over 1000 m³ :

— NIRAS legt de laatste hand aan een studie met betrekking tot de conditionering van dit afval, die door NIRAS zelf kan worden uitgevoerd.

— Voor een deel van dat afval worden de mogelijkheden van internationale samenwerking onderzocht. Zo beschikt het « Kernforschungszentrum » te Karlsruhe over een alfa-incinerator. In de huidige sfeer echter vergen dergelijke internationale onderhandelingen zeer veel tijd.

Spreker besluit dat ook voor deze categorieën afval de tijd niet dringt.

5) De met Belgonucléaire (BN) afgesloten convenanten houden rekening met de uitbreiding van de productiecapaciteit van BN.

De heer Geysels merkt op dat het uiteindelijke MOX-afval onder meer veel actiniden zal bevatten. Werd daarmee rekening gehouden in de vooruitzichten ?

M. Decamps répète que par rapport aux combustibles irradiés classiques, l'utilisation de MOX ne pose aucun problème fondamental et ne présente aucune différence essentielle. Les éléments de combustible usés se présentent d'ailleurs sous une forme identique.

M. Geysels réplique que l'un des experts qui ont examiné le rapport MOX, à savoir M. Van Geen, semblait pourtant vouloir formuler certaines réserves à cet égard.

M. Decamps répond qu'il s'agissait en l'occurrence d'éléments de combustible MOX utilisé une fois.

Le combustible MOX utilisé deux fois n'a cependant pas encore été examiné.

Un problème ne pourrait d'ailleurs se poser à cet égard que dans 30 à 40 ans.

6) *M. Decamps* renvoie aux explications qu'il a déjà fournies concernant son point de vue en la matière (voir *supra*). Il fait observer que le rapport SAFIR (1989) est antérieur au rapport MOX (1993).

*
* *

M. Schuermans rappelle les deux questions autour desquelles le présent débat s'articule :

1) Maintient-on ou non l'option du retraitement du combustible irradié ?

2) Le combustible MOX peut-il ou non être utilisé dans les centrales belges ?

L'intervenant pose ensuite deux questions.

1) Par suite des contrats conclus en 1978, du plutonium séparé sera en tout état de cause ramené dans notre pays. Dans quelle mesure est-il possible de conditionner ce plutonium d'une manière ou d'une autre (par exemple par le procédé de vitrification) en vue de son entreposage et de son évacuation éventuels ?

2) En Suède, l'évacuation définitive des déchets de faible activité est possible depuis 1988. Pourquoi n'est-ce pas encore le cas en Belgique ? Dans quel contexte faut-il situer ce problème ? Quelles sont les possibilités en ce qui concerne l'évacuation des déchets sur le même site ou sur un site spécial ?

*
* *

1) En ce qui concerne le conditionnement éventuel de Pu, *M. Decamps* répond que cette question n'a encore jamais été posée à l'ONDRAF. Il ne peut donc y répondre, étant donné qu'il ne dispose à ce sujet d'aucune donnée scientifique.

2) L'intervenant vise sans aucun doute l'évacuation par la Suède de déchets de faible et moyenne activité dans des galeries de granit sous la mer Baltique.

De heer Decamps herhaalt dat het gebruik van MOX in vergelijking met gewone bestraalde splijtstof, in dit verband geen fundamenteel probleem of verschil geeft. De gebruikte brandstofelementen zijn trouwens identiek qua vorm.

De heer Geysels repliceert dat één van de experts die het MOX-rapport hebben bestudeerd, de heer Van Geen, hiermee nochtans een probleem leek te hebben.

De heer Decamps antwoordt dat het hierbij ging om 1 maal gebruikte MOX-brandstofelementen.

Twee maal gebruikte MOX-brandstof werd echter nog niet onderzocht.

Dit stelt trouwens pas over 30 à 40 jaar een eventueel probleem.

6) *De heer Decamps* verwijst naar zijn reeds toegelichte standpunt terzake (zie *supra*). Hij wijst erop dat het SAFIR-rapport (1989) dateert van voor het « MOX-rapport » (1993).

*
* *

De heer Schuermans herinnert eraan dat dit debat draait om de volgende twee keuzes :

1) Kiest men al dan niet verder voor de opwerking van bestraalde splijtstof ?

2) Mag al dan niet MOX-brandstof worden aangewend in de Belgische centrales ?

Spreker stelt vervolgens twee vragen :

1) Tengevolge van de contracten uit 1978 zal vanaf 1994 hoe dan ook gescheiden Plutonium naar ons land terugkeren. In hoeverre is het mogelijk deze Pu op één of andere manier te conditioneren (voorbeeld : verglazen) met het oog op eventuele opslag en berging ?

2) In Zweden is sinds 1988 de definitieve berging van laagactief afval mogelijk. Waarom is dit in België nog steeds niet het geval ? Wat is de context waarin dit probleem dient te worden gesitueerd ? Wat zijn de mogelijkheden met betrekking tot de berging van hoogactief afval, in dezelfde site of eventueel in een speciale site ?

*
* *

1) Aangaande de eventuele conditionering van Pu antwoordt de heer Decamps dat deze vraag tot nog toe niet aan de NIRAS werd gesteld. Bijgevolg kan hij ze ook niet beantwoorden, aangezien hij daarover geen gegevens, geen technische informatie heeft.

2) Spreker doelt ongetwijfeld op de berging door Zweden van laag- en middelactief afval in granietgalerijen onder de Baltische Zee.

Pour les déchets de faible activité, notre pays dispose de deux solutions :

- a) l'évacuation géologique intégrale;
- b) l'évacuation en surface, comme cela se fait en France et en Espagne. L'ONDRAF a récemment rédigé à ce sujet un rapport intérimaire, qui est actuellement discuté et complété au sein de l'organisme. Le rapport définitif ainsi que le plan à long terme pour la Belgique seront soumis au conseil d'administration de l'ONDRAF fin 1993.

*
* *

1) *M. Vautmans* fait observer qu'il a toujours eu l'impression que la coordination internationale en matière de déchets était insuffisante. Quelles sont les structures existant actuellement à ce niveau et comment sont-elles financées ? Tous les pays utilisant l'énergie nucléaire ne sont-ils pas confrontés aux mêmes problèmes ?

2) Il constate par ailleurs qu'il est fait état d'une période de refroidissement de 40 à 50 ans avant de pouvoir procéder à l'évacuation de certains types de déchets en milieu argileux. Où ce refroidissement intermédiaire peut-il s'effectuer ? Combien de temps le combustible irradié doit-il refroidir avant que son retraitement puisse débuter ?

3) Enfin, il ne fait aucun doute que les deux options auront une incidence sur le prix de l'électricité. Quelle sera cette incidence ?

1) *M. Decamps* répond que la coopération internationale se situe à deux niveaux :

a) depuis que l'énergie nucléaire est utilisée, la R & D concernant la problématique de l'évacuation — donc aussi les études belges portant sur les formations argileuses de la région de Boom — est coordonnée au niveau européen et cofinancée par la Commission européenne dans le cadre de plans quinquennaux. Ainsi, le nouveau plan quinquennal pour la période 1994-1998 prévoit un montant de 500 millions d'écus, dont la Belgique doit recevoir annuellement 50 à 60 millions de francs belges pour la R & D relative à l'évacuation en milieu argileux. Notre pays dispose d'un laboratoire de recherche directe qui se trouve dans la formation hôte (formation argileuse de Boom);

b) une nouvelle structure a été ajoutée récemment, compte tenu de la problématique des pays d'Europe de l'Est : un consortium d'organismes s'occupant de déchets a été créé sous le nom de CASSIOPEE. Ce consortium a pour objet la concertation en matière de politique à long terme et, à court terme, une coordination des mesures à prendre en matière de sécurité nucléaire afin de répondre aux besoins des pays de l'Europe de l'Est. Cette action se déroule dans le cadre du programme PHARE de la CEE, qui vise à dresser un inventaire complet de la situation en matière de combustibles irradiés, de déchets et de

Inzake laagactief afval beschikt ons land over twee alternatieven :

- a) integrale geologische berging;
- b) oppervlakteberging, zoals gebeurt in Frankrijk en Spanje. Recent werd door de NIRAS hierover een interimrapport opgesteld, dat momenteel wordt besproken en vervolledigd binnen de instelling. Eind 1993 zal het definitieve verslag evenals een lange termijnplan voor België worden voorgelegd aan de Raad van Bestuur van de NIRAS.

*
* *

1) *De heer Vautmans* merkt op dat hij altijd al de indruk heeft gehad dat te weinig internationale coördinatie plaatsvindt inzake nucleair afval. Welke structuren bestaan momenteel op dit vlak en hoe worden ze gefinancierd ? Immers, ongeveer alle landen met kernenergie worden toch met identieke problemen geconfronteerd.

2) Daarnaast stelt hij vast dat er sprake is van een afkoelingstijd van 40 à 50 jaar vooraleer tot de berging van bepaalde soorten afval in een kleimilieu kan worden overgegaan. Waar kan deze intermediaire afkoeling plaatsvinden ? Wat is de afkoelingstijd nodig vooraleer men bestraalde splijtstof kan beginnen opwerken ?

3) Beide opties hebben ongetwijfeld toch een weerslag op de electriciteitsprijs. Welke ?

1) *De heer Decamps* antwoordt dat de internationale coördinatie op 2 niveaus plaatsvindt :

a) van bij de aanvang van het gebruik van kernenergie, wordt het O & O inzake bergingsproblematiek — dus ook het Belgisch onderzoek van de Boomse kleilagen — Europees gecoördineerd en medegefinancierd door de Europese Commissie, in het kader van 5-jarenplannen. Zo voorziet het nieuwe vijfjarenplan 1994-1998 in een bedrag van 500 miljoen ECU, waarvan België jaarlijks 50 à 60 miljoen frank ontvangt voor zijn O & O inzake kleibergring. Ons land beschikt over een laboratorium voor direct onderzoek, dat zich bevindt in de gastformatie (Boomse kleilaag).

b) recent werd een nieuwe structuur toegevoegd, ingevolge de problematiek van de Oosteuropese landen. Met name werd een consortium van afvalinstellingen opgericht, onder de naam CASSIOPEE. Doel van dit consortium is onderling overleg inzake de lange termijn-aanpak en, op korte termijn, een coördinatie van de aanpak inzake nucleaire veiligheid ten aanzien van de Oosteuropese landen. Deze actie vindt plaats in het kader van het PHARE-programma van de EEG, dat de opmaak van een volledige inventaris beoogt van de situatie inzake bestraalde brandstoffen, afval en ontmanteling in 6 Oosteuro-

démantèlement dans six pays d'Europe de l'Est. Des équipes de chercheurs sont dès à présent au travail.

2) L'intervenant explique que les déchets de haute activité génèrent non seulement un rayonnement, mais aussi de la chaleur, qui altérerait l'argile de manière irréversible et lui ferait perdre ses propriétés de rétention. Or, ce sont précisément ces propriétés de rétention qui doivent empêcher la migration d'éléments radioactifs dans l'argile. Pour l'évacuation dans un milieu argileux, cette période de refroidissement est ainsi effectivement de 40 à 50 ans. Ce refroidissement peut s'effectuer sur le site de Dessel, qui a été conçu pour être opérationnel durant 50 à 100 ans. Le bâtiment en question est notamment pourvu de murs en béton d'une épaisseur de 1,5 m pouvant résister à la chute d'un avion à réaction.

3) L'ONDRAF n'a aucune compétence en la matière. Il ressortirait d'études effectuées à l'étranger que le coût des deux options serait comparable, bien que les comparaisons établies renferment un certain nombre d'incertitudes.

*
* *

M. Thissen pose les questions suivantes :

1. Existe-t-il, à l'heure actuelle, des études comparant les deux options ?

2. En ce qui concerne la gestion des déchets à long terme :

a) quelle est la durée de vie des déchets non retraités ?

b) quelle est la durée de vie des différents matériaux de conditionnement (verre, béton, ...) : est-elle plus ou moins longue que la durée de vie des déchets concernés ?

c) dispose-t-on d'études à ce sujet ? Comment pourra-t-on par exemple transmettre des informations à très long terme, aux générations futures ?

*
* *

M. Decamps fournit les réponses suivantes :

a) Tant les déchets retraités que les déchets non retraités contiennent des actinides dont la durée de vie est de plusieurs dizaines de milliers d'années et qui doivent dès lors être isolés de la biosphère pendant la même durée.

b) Nul ne peut garantir une durée de vie de 100 000 à 200 000 ans, et ce pour n'importe quel matériau de conditionnement.

Lorsque celui-ci aura disparu après 1000 ou 2000 ans, la roche hôte elle-même pourra empêcher la migration des isotopes, de sorte que l'incidence sur la biosphère ne sera jamais significative.

c) La recherche concernant la gestion des déchets à long terme est une recherche sur l'évacuation géologique, dont les résultats sont dès à présent disponibles dans une large mesure, ainsi qu'il a déjà été dit.

pese landen. Onderzoeksploegen zijn hier momenteel reeds mee bezig.

2) Spreker licht toe dat door hoogactief afval naast straling ook warmte wordt geproduceerd, waardoor de klei onherstelbaar zou worden beschadigd en haar retentie-eigenschappen verloren zouden gaan. Het zijn juist deze retentie-eigenschappen die de migratie van radioactieve elementen in de klei moeten verhinderen. Deze afkoelingsperiode bedraagt inderdaad 40 à 50 jaar vooraleer in klei kan worden geborgen. Deze afkoeling kan plaatsvinden in het speciaal hiervoor ontworpen gebouw op de site te Dessel, dat werd voorzien om gedurende 50 à 100 jaar operationeel te zijn. Dit gebouw heeft (onder meer) 1,5 m dikke betonwanden, bestand tegen het neerstorten van een straalvliegtuig.

3) De NIRAS heeft als instelling geen enkele bevoegdheid terzake. Volgens buitenlandse studies zou de kostprijs van beide opties vergelijkbaar zijn, hoewel deze vergelijkingen een aantal onzekerheden bevatten.

*
* *

De heer Thissen stelt volgende vragen :

1. Bestaan er momenteel studies die beide opties vergelijken ?

2. Wat het beheer op lange termijn van het afval aangaat, wenst hij het volgende te vernemen :

a) wat is de levensduur van niet-opgewerkt afval ?

b) wat is de levensduur van de verschillende « conditioneringsmilieus » (glas, beton, ...) : is deze korter of langer dan de levensduur van de betrokken afvalsoort zelf ?

c) zijn hierover studies beschikbaar ? Hoe zal bijvoorbeeld informatie kunnen worden doorgegeven op zeer lange termijn, aan onze nakomelingen over x-aantal generaties ?

*
* *

De heer Decamps antwoordt dat :

a) Zowel opgewerkt als niet-opgewerkt afval actiniden bevat, met een levensduur van tienduizenden jaren, die dan ook zolang buiten de biosfeer dienen te worden gehouden en geïsoleerd.

b) Niemand kan een levensduur van 100 000 of 200 000 jaar garanderen, voor om het even welk conditioneringsmiddel.

Als dit laatste na 1000 of 2000 jaar is verdwenen, dan kan de gastrots zelf de isotopenmigratie verhinderen, zodat de biosfeer nooit significant kan worden beïnvloed.

c) Onderzoek over lange-termijnbeheer van afval is onderzoek naar geologische berging, dat in grote mate voorhanden is, zoals gezegd. De reeds genoemde Boomse kleilagen zijn in elk geval al gedurende

Les couches argileuses de Boom, dont il a déjà été question, sont en tout cas très stables depuis des milliers d'années. La transmission d'informations aux générations futures est un problème intéressant qui fait l'objet de nombreuses discussions au sein de l'AIEA et au niveau européen et auquel de nombreuses études sont consacrées. Certains proposent par exemple l'utilisation de pyramides ou d'autres structures de surface pour indiquer l'emplacement de sites d'évacuation de déchets nucléaires.

*
* *

M. Morael constate qu'il y a de grandes incertitudes à long terme et que l'utilisation du Mox ne fait que reporter à un peu plus tard le problème de l'évacuation définitive.

En outre, il faudra un jour procéder au déclasserement des unités nucléaires actuellement en service. N'est-il pas possible, à la lumière de ces considérations, d'affecter les sites nucléaires actuellement opérationnels à l'évacuation en surface ? Cela garantirait en effet un accès permanent au site d'évacuation et permettrait une surveillance continue de celui-ci, ce qui ne serait pas le cas en cas d'évacuation dans des formations géologiques profondes.

*
* *

M. Decamps fait observer qu'il est effectivement tenu compte de cette possibilité pour l'évacuation à long terme. Les sites nucléaires de Doel et de Tihange ont de toute manière été étudiés en vue de l'évacuation en surface de déchets de faible activité, mais il s'est avéré que ces deux sites ne présentaient pas les garanties requises d'un point de vue géologique. Cela ne pose toutefois aucun problème pour l'exploitation d'un parc de réacteurs nucléaires, cette exploitation ne dépassant pas 30 à 40 ans, après quoi le site est remis dans son état initial. Pour l'évacuation en surface, il s'agit d'une période de 200 à 300 ans, et pour l'évacuation en profondeur, de milliers d'années, de sorte que des problèmes d'un autre ordre se posent dans les deux cas.

Une autre solution possible qui permettrait de ne pas (devoir) procéder à l'évacuation définitive est l'entreposage (surveillé) en surface, dont le soin est confié aux générations successives. Ce n'est cependant pas l'option que préconise l'ONDRAF. On peut se demander, dans ce contexte, dans quelle mesure nous pouvons laisser aux générations futures le soin de résoudre les problèmes créés par notre génération. *M. Decamps* conclut en soulignant que selon lui, le pouvoir politique devra prendre une décision définitive lorsque les études concernant l'évacuation auront suffisamment progressé.

*
* *

duizenden jaren zeer stabiel. Het doorgeven van informatie aan toekomstige generaties is een interessant probleem, waarover veel discussie plaatsvindt in de IAEA en op Europees vlak. Hier rond worden allerlei studies gedaan; zo stellen sommigen het gebruik voor van pyramiden of andere oppervlaktestructuren als markeringstekens voor een nucleaire bergingsite.

*
* *

De heer Morael stelt vast dat er op lange termijn grote onzekerheid heerst en dat zelfs met het gebruik van Mox het probleem van de definitieve berging gesteld blijft, zij het iets later.

Bovendien zal men ooit moeten overgaan tot de declassering van de momenteel in werking zijnde kerneenheden. Is het in dit licht niet mogelijk de momenteel operationeel zijnde nucleaire sites aan te wenden voor oppervlakteberging ? Daardoor zou immers de permanente toegang tot de opslagplaats evenals het permanente toezicht op de bergingsite gewaarborgd blijven, hetgeen niet geldt voor berging in diepe geologische lagen.

*
* *

De heer Decamps merkt op dat inderdaad met alle mogelijkheid rekening wordt gehouden voor de berging op lange termijn. In elk geval werden de nucleaire sites van Doel en Tihange onderzocht met het oog op de oppervlakteberging van laagactief afval, maar beide sites bleken uit geologisch oogpunt onbetrouwbaar. Dit stelt wel geen problemen voor de exploitatie van een nucleair reactorpark, die maximaal een periode van 30 à 40 jaar omvat, waarna de site terug in de initiële staat wordt gebracht. Voor de oppervlakteberging echter gaat het om 200 à 300 jaar, voor de diepe berging om duizenden jaren : men krijgt hier te kampen met problemen van een andere orde.

Een mogelijk alternatief om niet tot definitieve berging over te (moeten) gaan is uiteraard wel de van generatie op generatie overgedragen (gesurveilleerde) opslag aan de oppervlakte. Dit is echter niet de keuze waarvoor de NIRAS opteert. Men kan zich in deze context hoe dan ook afvragen in hoeverre men de toekomstige generaties mag belasten met de zorg voor problemen die door onze generatie worden gecreëerd. *De heer Decamps* besluit dat volgens hem de politieke overheid een definitieve beslissing zal moeten nemen, op het moment dat de studies met betrekking tot de berging voldoende gevorderd zijn.

*
* *

Mme Lizin pose quatre questions :

1) La Commission de l'Economie examine — outre la portée juridique du contrat Synatom-Cogéma de 1978 — d'une part s'il faut ou non opter pour le retraitement et, d'autre part, si les centrales belges peuvent ou non utiliser du combustible MOX. Elle constate par conséquent que l'ONDRAF doit être associé de manière maximale à ce dossier. Elle fait par ailleurs observer que l'ONDRAF est un concurrent de Belgonucléaire et de Synatom. Comment M. Decamps vit-il cette situation dans la gestion de l'ONDRAF ? Mme Lizin trouve étrange que l'ONDRAF n'ait pas de plus fortes exigences dans ce dossier, d'autant qu'il est évident que la Commission demandera finalement que l'ONDRAF joue un rôle plus important. L'intervenante considère en tout cas que les responsables politiques doivent être associés davantage au fonctionnement de l'ONDRAF.

2) Mme Lizin demande en outre si la capacité de stockage de l'ONDRAF sera suffisante pour prendre en charge les déchets si l'on décide de ne pas proroger les contrats de 1978 (c'est-à-dire d'abandonner le retraitement).

Si, d'autre part, on décide de ne pas utiliser de MOX dans les centrales nucléaires belges, quelle sera la position de l'ONDRAF ? L'intervenante aimerait que lui soit transmise une note indiquant quelles conséquences auraient pour l'ONDRAF, d'une part, une décision de poursuivre ou d'abandonner le retraitement et, d'autre part, une décision d'utiliser ou de ne pas utiliser du MOX dans les centrales nucléaires belges.

M. Decamps a indiqué que l'ONDRAF ne disposait pas de moyens suffisants pour effectuer les travaux de recherche et développement concernant l'option d'évacuation. L'intervenante demande quelle est l'importance des moyens dont l'ONDRAF pense avoir besoin pour ces travaux.

3) L'intervenante demande en outre quels sont les moyens dont M. Decamps pense avoir vraiment besoin pour qu'un organisme public puisse gérer efficacement le problème des déchets.

4) Enfin, le membre fait observer que la commune de Huy a récemment suspendu le permis de bâtir pour la construction d'une « piscine » dans une centrale nucléaire de Tihange. Une telle piscine est destinée au refroidissement du combustible usé. Quel est le point de vue de l'ONDRAF en ce qui concerne l'extension de telles installations dans les centrales nucléaires ?

*
* *

M. Decamps renvoie aux deux notes qu'il a remises à la Commission. Il déclare en outre qu'il préfère ne pas exprimer en l'occurrence son opinion personnelle.

Il souligne cependant que dans une de ses recommandations, la « Commission Tchernobyl » du Sénat déjà citée a préconisé d'accorder des moyens plus

Mevrouw Lizin stelt 4 vragen :

1) De Commissie voor het Bedrijfsleven onderzoekt — naast de juridische draagwijdte van het contract Synatom-Cogéma uit 1978 — of al dan niet aan opwerking moet worden gedaan en of in Belgische centrales al dan niet MOX kan worden gebruikt. Bijgevolg stelt zij vast dat de betrokkenheid van de NIRAS in dit dossier maximaal moet zijn. Daarnaast merkt zij op dat de NIRAS een concurrent is van zowel Belgonucléaire als van Synatom. Hoe ervaart de heer Decamps deze situatie in het beheer van de NIRAS ? Mevr. Lizin vindt het bevreemdend dat de NIRAS niet meer eist in dit dossier, temeer daar het voor de hand ligt dat de Commissie uiteindelijk een grotere rol voor de NIRAS zal vragen. Spreekster is in elk geval van mening dat de beleidsverantwoordelijken een grotere inbreng dienen te hebben in de NIRAS.

2) Mevr. Lizin wenst daarnaast te vernemen of de NIRAS over voldoende opslag-capaciteit beschikt om het afval op te vangen als besloten wordt de contracten uit 1978 niet te verlengen (met andere woorden : niet verder aan opwerking te doen).

Als wordt besloten géén MOX te gebruiken in de Belgische kerncentrales, welke positie zal de NIRAS dan innemen ? Spreekster kreeg graag een nota waarin de gevolgen voor de NIRAS worden geschetst van een keuze vóór, respectievelijk tegen verdere opwerking en van een keuze vóór, respectievelijk tegen het gebruik van MOX in Belgische centrales.

De heer Decamps heeft aangegeven dat onvoldoende middelen beschikbaar zijn voor onderzoek en ontwikkeling van de bergingsoptie. Graag vernam zij welke middelen NIRAS denkt nodig te hebben in dit verband.

3) Daarnaast wenst spreekster te vernemen welke middelen de heer Decamps echt meent nodig te hebben voor een degelijk beheer van de afvalproblematiek door een openbare instelling.

4) Ten slotte merkt het lid op dat de gemeente Hoei onlangs de bouwvergunning voor een « opslagplaats onder water » in een kerncentrale in Tihange heeft opgeschort. Een dergelijk bad wordt gebruikt om de gebruikte brandstof te laten afkoelen. Wat is het standpunt van de NIRAS met betrekking tot de uitbreiding van dergelijke faciliteiten in kerncentrales ?

*
* *

De heer Decamps verwijst naar de 2 nota's die hij de Commissie ter beschikking heeft gesteld. Verder geeft hij er de voorkeur aan hier niet zijn persoonlijke mening te vertolken.

Wel benadrukt hij nog dat de reeds aangehaalde « Tsjernobylcommissie » van de Senaat in één van haar aanbevelingen pleitte voor meer middelen voor

importants à l'ONDRAF. Jusqu'à présent, cette recommandation n'a pas été suivie. L'intervenant conteste ensuite l'utilisation du mot « concurrence » : le terme « négociation » lui paraît plus appropriée. L'ONDRAF ne se trouve pas vraiment en concurrence avec les sociétés en question; il est plutôt continuellement engagé avec elles dans des négociations qui sont souvent difficiles, du fait que tous les interlocuteurs défendent des idées qui leur sont propres.

Ainsi, les dures négociations qui sont en cours actuellement avec Belgonucléaire portent notamment sur les provisions pour la constitution d'un fonds en vue de l'évacuation définitive, sur les compétences de l'ONDRAF et sur les problèmes du démantèlement. Le système de conventions déjà décrit est en tout cas lent par définition et exige de rechercher chaque fois un consensus entre des organismes dont les intérêts divergent.

En ce qui concerne l'exemple de la « piscine », il fait observer que l'ONDRAF est compétent pour l'entreposage de combustible irradié, dans la mesure où cet entreposage ne se fait pas sur le site nucléaire lui-même. C'est donc l'exploitant qui est compétent sur le site. Un nouveau site qui serait aménagé en Belgique pour l'entreposage de combustible irradié en dehors du site d'une centrale nucléaire ou d'une usine de retraitement relèverait en tout cas de la compétence de l'ONDRAF.

*
* *

M. Dielens pose ensuite trois séries de questions.

1. Il constate qu'un thème central du présent débat semble être l'absence de positions (claires) dans le chef de l'ONDRAF. La conclusion politique de cet état de choses pourrait être qu'il faut adapter la loi du 11 janvier 1991 remplaçant l'article 179, § 2, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980. Cette loi définit le statut et les missions de l'ONDRAF.

2. *M. Dielens* constate ensuite que la stratégie de référence de Synatom est une stratégie de diversification qui consiste à exécuter provisoirement les contrats du passé et à laisser les deux options ouvertes pour l'avenir. Plusieurs questions se posent à cet égard :

a) L'ONDRAF risque d'être confronté à deux types de déchets : les déchets de retraitement et le combustible irradié. Il pourrait s'agir au total de 900 tonnes de combustible retraité. Le membre se demande si cela a un sens de procéder à une nouvelle évaluation des deux options dès 1995, ainsi qu'on le propose. En effet, quels changements technologiques importants peut-il se produire pendant les deux prochaines années ? Ne serait-il pas préférable de ne procéder à cette évaluation qu'après cinq années d'études complémentaires, c'est-à-dire en 1998 ?

b) Le membre demande si, en fait, l'on n'a pas déjà opté de manière irréversible pour le retraitement. En

de NIRAS. Tot op heden werd deze aanbeveling niet gevolgd. Verder is spreker niet akkoord met de benaming « concurrentie » : hij verkiest de term, « onderhandeling ». Met genoemde vennootschappen staat NIRAS niet zozeer in concurrentie, dan wel in voortdurende onderhandelingen, die vaak moeilijk zijn, omdat alle gesprekspartners er eigen ideeën op nahouden.

Zo gaan de huidige — harde — onderhandelingen met Belgonucléaire onder meer over de provisies voor een Fonds met het oog op de definitieve berging, over de bevoegdheden van NIRAS en over de problemen inzake ontmanteling. In elk geval is het reeds beschreven systeem van convenanten per definitie traag en dient hierbij steeds een consensus te worden gerealiseerd tussen instellingen met uiteenlopende belangen.

Wat het voorbeeld van de opslagplaats onder water betreft, merkt hij op dat de NIRAS bevoegd is voor de opslag van bestraalde splijtstof, voor zover dit niet op de nucleaire site zelf gebeurt. Op de site zelf is dus de exploitant bevoegd. Een nieuwe opslagsite in België van bestraalde splijtstof buiten de site van een kerncentrale of opwerkingsfabriek behoort in ieder geval tot de bevoegdheid van NIRAS.

*
* *

De heer Dielens stelt vervolgens 3 reeksen vragen.

1. Hij stelt vast dat een belangrijk thema in dit debat lijkt te zijn het niet innemen van (duidelijke) stellingen door de NIRAS. De politieke conclusie hieruit zou kunnen zijn dat een aanpassing nodig is van de wet van 11 januari 1991 ter vervanging van artikel 179, § 2, van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980. Deze wet regelt statuten en opdrachten van de NIRAS.

2. Vervolgens stelt de heer Dielens vast dat de referentiestrategie van Synatom een diversificatiestrategie is : voorlopig de contracten uit het verleden uitvoeren en voor de toekomst beide opties openhouden. In dit verband rijzen verschillende vragen :

a) Het gevaar bestaat dat de NIRAS zal worden geconfronteerd met 2 soorten afval : opwerkingsafval en bestraalde splijtstof. Samen zou het kunnen gaan om in totaal 900 ton opgewerkte splijtstof. Het lid vraagt zich af of het zinvol is om, zoals wordt voorgesteld, reeds in 1995 over te gaan tot een nieuwe evaluatie van beide opties. Immers, welke significante technologische veranderingen kunnen zich in die 2 jaar voordoen ? Ware het niet beter pas na een periode van 5 jaar bijkomende studie, dat wil zeggen in 1998, over te gaan tot deze evaluatie ?

b) Het lid vraagt zich af of in de realiteit niet reeds een irreversibele keuze werd gemaakt vóór opwer-

effet, quelles objections peut-on encore formuler si, dans la réalité, 900 tonnes de combustible ont peut-être déjà été retraitées ?

c) A supposer que la poursuite de l'exécution du contrat de 1978 soit entravée et que, dans cette hypothèse, seul le combustible qui est actuellement retraité, soit probablement 180 tonnes, soit retransféré de La Hague en Belgique. Peut-on, le cas échéant, imaginer qu'un contrat soit conclu avec un autre pays en vue d'échanger ces déchets retraités contre du simple combustible irradié ? De cette manière, l'ONDRAF n'aurait en effet à gérer qu'une seule catégorie de déchets.

*
* *

1. M. Decamps ne juge pas opportun de faire connaître son point de vue personnel.

2. a) Compte tenu de la constatation que l'une des deux options doit encore faire l'objet d'un examen approfondi, M. Decamps estime qu'il faudra plus de deux ans pour effectuer une telle étude d'optimisation étayée par des éléments quantitatifs qui établissent une comparaison entre les avantages et les inconvénients des deux options en tenant compte notamment de l'évolution technologique. Il fait par ailleurs observer que l'ONDRAF est dès à présent engagée *de facto* dans une stratégie mixte, en ce sens que celui-ci doit gérer à la fois des combustibles irradiés retraités et des combustibles irradiés ordinaires. En effet, une grande partie du combustible irradié qui est déchargé de nos centrales ne relève pas de l'application des contrats de retraitement conclus en 1978.

M. Geysels demande si M. Decamps est au courant de l'existence d'une étude commandée par le Ministre des Affaires économiques, étude qui conclut qu'il est exclu de discuter actuellement de l'option « non-retraitement ».

M. Decamps répond par la négative.

b) M. Decamps répond que de tels (contre-)arguments doivent précisément faire l'objet de l'étude d'optimisation qu'il vient de décrire. Il précise que seuls les contrats conclus en 1978 sont irréversibles : au cours des années suivantes, on s'est borné à prendre des options pour le retraitement de quantités supplémentaires de combustible irradié.

M. Dupré répond que c'est précisément pour cette raison qu'il faut étudier sérieusement les autres options pendant cinq ans et ne faire un choix qu'après que cette étude sera terminée.

c) M. Decamps précise que l'échange en question est dénommé « swap » par les initiés. On en parle, mais la question est tout aussi sensible dans tous les pays et il faudra donc beaucoup de temps. C'est ainsi que, par exemple, la loi française interdit l'entreposage de déchets d'origine étrangère sur le sol français. D'autre part, un tel échange n'est pas impossible; il existe un certain nombre de précédents. Ainsi,

king. Immers, welke tegenargumenten kunnen nog worden ingebracht als *de facto* misschien reeds 900 ton splijtstof is opgewerkt ?

c) Stel dat de verdere uitvoering van het contract uit 1978 wordt verhinderd en dat in die hypothese alleen die splijtstof die momenteel reeds is opgewerkt, dat wil zeggen waarschijnlijk 180 ton, uit La Hague terugkeert naar België. Is het desgevallend denkbaar dat een overeenkomst wordt gesloten met een ander land om die hoeveelheid te ruilen voor gewone bestraalde splijtstof ? Zodoende zou de NIRAS immers met slechts 1 categorie afval worden geconfronteerd.

*
* *

1. Het lijkt de heer Decamps niet opportuun hier zijn persoonlijk standpunt te geven.

2. a) Rekening houdende met de constatacie dat voor 1 van beide opties nog veel denkwerk nodig is, is de heer Decamps van mening dat meer dan 2 jaar nodig is voor een degelijke, kwantitatief ondersteunde optimalisatiestudie, die de voor- en nadelen van beide opties vergelijkt, hierbij onder meer rekening houdend met de technologische evolutie. Daarnaast merkt hij op dat de NIRAS nu reeds, *de facto*, een gemengde strategie dient te voeren in die zin dat de instelling wordt geconfronteerd met zowel opgewerkte als gewone bestraalde splijtstof. Immers, een groot deel van de bestraalde brandstof die uit onze centrales wordt ontladen, valt niet onder de in 1978 afgesloten opwerkingscontracten.

De heer Geysels vraagt of de heer Decamps op de hoogte is van het bestaan van een door de minister van Economische Zaken gevraagde studie, die concludeert dat de optie « niet-opwerking » momenteel niet bespreekbaar is.

De heer Decamps antwoordt ontkennend.

b) De heer Decamps antwoordt dat dergelijke (tegen-)argumenten juist het voorwerp dienen uit te maken van de hierboven door hem beschreven optimalisatiestudie. Hij verduidelijkt dat alleen de in 1978 afgesloten contracten irreversibel zijn : in de daaropvolgende jaren werden uitsluitend opties genomen voor de opwerking van supplementaire hoeveelheden bestraalde splijtstof.

De heer Dupré repliceert dat het juist daarom noodzakelijk is om gedurende 5 jaar de andere optie intens te bestuderen en dan pas een keuze te maken.

c) De bedoelde ruil wordt in « insider »-kringen een « swap » genoemd, aldus de heer Decamps. Er wordt over gepraat, maar de kwestie ligt in alle landen zeer gevoelig; er zal dus hoedanook veel tijd nodig zijn. Zo verbiedt bijvoorbeeld de Franse wet dat afval van buitenlandse oorsprong in Franse bodem wordt gestockeerd. Anderzijds is een dergelijke ruil niet onmogelijk, er zijn een aantal precedentes : ons

notre pays a procédé à ce genre d'échange avec l'Espagne.

*
* *

M. Dupré pose une seconde série de questions plus spécifiques.

1) Comment le problème du traitement et du stockage des déchets d'exploitation de Belgonucléaire est-il réglé sur les plans technique et financier ? Le coût de ces opérations est-il intégré dans le prix de vente de combustible MOX aux pays tiers ?

— A-t-on déjà pris des arrangements en ce qui concerne le démantèlement ultérieur de Belgonucléaire et de la FBFC ?

— L'ONDRAF a-t-il un droit de contrôle sur les flux de déchets générés par Belgonucléaire ?

2) — Qui est responsable du plutonium provenant du retraitement ?

— A partir de quel moment la compétence de l'ONDRAF joue-t-elle ?

— Que se passera-t-il si le combustible MOX n'est pas traité ?

— Qui décide que du plutonium n'est plus un combustible mais un déchet ?

3) — Comment l'ONDRAF s'organisera-t-il par exemple pour le transport des matières plutonifères ?

— Quelle instance exerce en l'espèce un contrôle neutre, y compris sur l'ONDRAF lui-même ?

— Comment va-t-on organiser la surveillance des déchets vitrifiés ?

*
* *

M. Geysels pose une seconde série de questions.

1. Le volume annuel des déchets d'exploitation provenant de la production de MOX par Belgonucléaire serait de 50 à 60 m³. Quel est le volume de cette catégorie de déchets produits au cours des années précédentes ?

2. L'intervenant demande si des déchets de Belgonucléaire n'ont pas également été entreposés au département « WASTE » du CEN. A ce moment, ces déchets faisaient partie du « passif nucléaire ».

3. L'intervenant répète enfin sa première question, mais cette fois en ce qui concerne les déchets d'exploitation du site de la FBFC.

Tout comme l'intervenant précédent, il aimerait en savoir davantage sur le démantèlement éventuel des deux entreprises, en particulier sur les volumes de déchets à prévoir.

*
* *

land heeft bijvoorbeeld ooit een vergelijkbare ruil gedaan met Spanje.

*
* *

De heer Dupré wenst een tweede reeks, meer specifieke vragen te stellen.

1) Hoe is de verwerking en stockering van het exploitatie-afval van Belgonucléaire technisch en financieel geregeld ? Worden de kosten hiervan meegerekend in de verkoopprijs van MOX aan derde landen ?

— Zijn er reeds regelingen getroffen met betrekking tot de eventuele latere ontmanteling van Belgonucléaire en FBFC ?

— Heeft de NIRAS een recht van toezicht op de door Belgonucléaire gegenereerde afvalstromen ?

2) — Wie is verantwoordelijk voor het uit de opwerking afkomstige plutonium ?

— Op welk moment begint hier de bevoegdheid van de NIRAS te spelen ?

— Wat zal gebeuren ingeval van niet verwerking van de MOX-brandstof ?

— Wie beslist wanneer het plutonium niet meer als brandstof maar als afvalstof wordt beschouwd ?

3) — Hoe zal NIRAS zijn bevoegdheid organiseren inzake transport van plutoniumhoudende stoffen ?

— Welke instantie voert hier een neutrale controle op uit, ook op de NIRAS zelf ?

— Hoe zal men het toezicht organiseren op het verglaasde afval ?

*
* *

Ook de heer Geysels stelt een tweede reeks vragen :

1. Het exploitatie-afval, afkomstig uit de productie van MOX door Belgonucléaire, zou 50 à 60 m³ per jaar belopen. Wat is het totale volume van deze afvalcategorie voortgebracht in de voorgaande jaren ?

2. Spreker wenst te vernemen of op de zogenaamde « WASTE »-afdeling van het SCK ook geen afval van Belgonucléaire opgeslagen is geweest. Op dat moment maakte dit afval deel uit van het zogenaamde « nucleair passief ».

3. Tenslotte herhaalt spreker zijn eerste vraag, maar dan met betrekking tot het exploitatie-afval van de FBFC-site.

Zoals vorige spreker wenst hij ook meer te vernemen over de eventuele ontmanteling van beide bedrijven, meer bepaald inzake te voorziene afvalvolumes.

*
* *

M. Decamps fournit les réponses suivantes :

1. Le traitement et l'entreposage des déchets d'exploitation de Belgonucléaire sont réglés de manière contractuelle. L'ONDRAF recueille les déchets pour les entreposer provisoirement et l'ensemble des services rendus par l'ONDRAF — y compris le traitement et le conditionnement — sont rémunérés selon un système qui ne prévoit pas une reprise définitive des déchets et en vertu duquel une partie du coût facturé sert à constituer au sein de l'ONDRAF une provision en vue du traitement et du conditionnement ultérieurs.

Les chiffres avancés par *M. Geysels* (50 à 60 m³) englobent l'ensemble des déchets alpha, y compris ceux de Belgoprocess. L'ONDRAF possède pour le moment un stock de 300 m³ de ce type de déchets, auquel viendraient s'ajouter 700 m³ d'ici l'an 2000.

En ce qui concerne les boîtes à gants l'ONDRAF exécute depuis deux ans un programme dans le cadre duquel la plus grande partie de ces boîtes a déjà été transférée du site BP₂ (l'ancien site « WASTE ») au site BP₁ (l'ancien site Eurochemic) : elles y sont traitées une à une et conditionnées dans une cellule spéciale aménagée spécialement à cet effet par Belgoprocess dans le bâtiment 23.

Ce passif est donc en cours de règlement.

En ce qui concerne le démantèlement de Belgonucléaire et de la FBFC, l'ONDRAF se fonde sur des prévisions en matière de volumes de production futurs, qui sont fournies par les producteurs et sous la responsabilité de ceux-ci.

Des provisions pour le démantèlement ne sont actuellement constituées qu'au sein de Belgonucléaire même; il n'existe pas, pour le moment, de fonds de démantèlement opérationnel et ce problème donne lieu à de nombreuses discussions dans le cadre des négociations.

2. *M. Decamps* précise que le propriétaire du plutonium issu du retraitement est SYNATOM.

L'ONDRAF ne joue en outre aucune rôle policier à l'égard des entreprises : il n'intervient que sur demande pour la prise en charge de quelque matière que ce soit, donc même de plutonium.

En ce qui concerne le plutonium en provenance de La Hague — pour autant qu'il ne soit pas transformé en MOX —, deux décisions doivent être prises avant que l'ONDRAF puisse intervenir. En premier lieu, le propriétaire — SYNATOM — doit déclarer que le plutonium en question est superflu et n'est plus utilisé. Le propriétaire peut alors entreposer ce plutonium dans ses propres installations, à condition qu'il ait reçu l'autorisation de le faire. Dans ce cas, le contrôle est effectué par l'autorité qui délivre l'autorisation. Si le propriétaire prend une seconde initiative et demande l'assistance de l'ONDRAF, celui-ci peut alors intervenir. Il intervient donc sur demande.

M. Dupré estime que le propriétaire ne peut plus décider librement de fabriquer ni d'utiliser du MOX dès lors que les pouvoirs publics compétents l'ont interdit.

De heer Decamps geeft de volgende antwoorden :

1. De verwerking en de stockering van het exploitatie-afval van Belgonucléaire is contractueel geregeld. Met name neemt NIRAS dit afval op voor tijdelijke opslag en tegelijkertijd wordt de hele dienstverlening vanwege NIRAS betaald — inclusief behandeling en conditionering — via een systeem waarbij er geen definitieve overname is van het afval en waarbij met een gedeelte van het aangerekende tarief bij NIRAS een provisie wordt aangelegd met het oog op de latere verwerking en conditionering.

De door de heer Geysels aangehaalde cijfers van 50 à 60 m³ omvatten het geheel van het alfa-afval inclusief dat van Belgoprocess. NIRAS heeft momenteel 300 m³ van dit soort afval in stock; tot 2000 zouden hier 700 m³ bijkomen.

Wat de handschoenkasten betreft, is NIRAS sinds 2 jaar bezig met een programma waarbij reeds het grootste gedeelte van die kasten van de site BP₂ (de vroegere « WASTE »-site) naar de site BP₁ (de vroegere Eurochemic-site) zijn overgebracht : die worden daar stuk voor stuk behandeld en geconditioneerd in een speciaal daartoe door Belgoprocess opgerichte cel in gebouw 23.

Dit passief is dus in afbouw.

Aangaande de ontmanteling van Belgonucléaire en FBFC werkt NIRAS met vooruitzichten van de toekomstige produktievolumes, gegeven door en onder verantwoordelijkheid van de producenten.

Voor de ontmanteling worden momenteel alleen bij Belgonucléaire zelf provisies aangelegd ; momenteel is er géén operationeel ontmantelingsfonds en hierover is heel wat discussie in de onderhandelingen.

2. De eigenaar van het plutonium uit de opwerking is volgens de heer Decamps SYNATOM.

NIRAS heeft géén politieke rol ten opzichte van de bedrijven : voor het opnemen van welkdanige materialen ook, dus ook plutonium, werkt de NIRAS alleen op aanvraag.

Voor het uit La Hague afkomstige plutonium — voor zover het niet in MOX wordt verwerkt — zijn 2 beslissingen nodig vooraleer NIRAS kan optreden. Ten eerste dient de eigenaar — SYNATOM — te verklaren dat het overbodig is en niet meer gebruikt wordt. Dan kan deze eigenaar dit plutonium opslaan in eigen installaties, voor zover hij daartoe de vergunning heeft. De controle gebeurt in dit geval door de vergunninggevende overheid. Indien nu de eigenaar nog een tweede stap zet en NIRAS' hulp inroept dan kan NIRAS — op aanvraag dus — optreden.

De heer Dupré merkt op dat de eigenaar niet langer vrijelijk kan beslissen over aanmaak én gebruik van MOX, zodra de bevoegde overheid dit verbiedt.

M. Geysels pose encore une série de questions d'ordre technique concernant l'exploitation et le démantèlement et demande à cette occasion un certain nombre de chiffres et de données.

1) volume total des déchets produits en Belgique par le CEN (qui est déjà occupé avec le MOX depuis 1963), Belgonucléaire, FBFC et, éventuellement, d'autres organismes.

2) spécifications de ces déchets.

3) le débat relatif au démantèlement porte également sur des estimations quantitatives : que représente le démantèlement de l'usine Belgonucléaire en termes de volume et de spécification des déchets que cette opération va générer ?

4) Quelle est la fraction des déchets belges générés par la production de MOX qui fait partie des déchets problématiques de l'affaire Transnuklear ?

*
* *

M. Decamps renvoie aux deux notes déjà citées. Pour ce qui est du transport de matières plutonifères, cet aspect relève de la compétence de l'ONDRAF, qui confie ce transport à des sociétés disposant des autorisations nécessaires à cette fin, en l'occurrence Transnubel et Transrad.

En ce qui concerne le retour des déchets de retraitement, la phase de transport même fait partie du contrat conclu entre Synatom et Cogéma. Le transport sur le territoire belge sera probablement confié à un transporteur dûment autorisé, par exemple Transnubel, et sera donc de la compétence de l'ONDRAF. Quand le transport pénétrera sur le site de l'exploitant nucléaire Belgoprocess, il relèvera de sa compétence.

Le contrôle de Transnubel est effectué de façon indépendante par l'autorité publique qui délivre l'autorisation à cette société.

5. Audition de

— *M. J.-P. Samain*, directeur général de l'hygiène publique, responsable du service de protection contre les radiations ionisantes (SPRI — ministère de la Santé Publique et de l'Environnement);

— *M. Stallaert*, chef du Service de la sécurité technique des installations nucléaires (SSTIN — ministère de l'Emploi et du Travail);

— *M. F. Possemiers*, inspecteur général au ministère des Affaires économiques.

I. Exposés introductifs (missions du service)

M. Samain déclare que son service est essentiellement chargé de l'application de l'arrêté du 28 février 1963 relatif à la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes.

De heer Geysels stelt nog een aantal technische vragen (met betrekking tot exploitatie en ontmanteling), waarbij hij een aantal cijfers en gegevens opvraagt :

1) de totaliteit van het in België geproduceerde afval binnen het SCK (dat reeds sinds 1963 bezig is met MOX), Belgonucléaire, FBFC en eventuele andere instellingen.

2) de specificaties van dit afval.

3) de ontmantelingsdiscussie handelt ook over kwantificatie : wat betekent het ontmantelen van de fabriek Belgonucléaire in termen van volume en specificaties van het afval dat uit deze ontmanteling zal voortkomen ?

4) Welk gedeelte van het Belgische afval afkomstig uit de MOX-productie behoort tot het problematisch afval uit de Transnuklear-affaire ?

*
* *

De heer Decamps verwijst naar de 2 voormelde nota's. Wat het transport van plutoniumhoudende stoffen betreft, dit is een bevoegdheid van de NIRAS, die dit transport laat uitvoeren door de maatschappijen die daarvoor de nodige vergunningen hebben, dat wil zeggen Transnubel en Transrad.

Wat de terugkeer van het opwerkingsafval betreft, maakt de transportfase zelf deel uit van het contract tussen Synatom en Cogéma. Op Belgisch grondgebied zal het transport vermoedelijk gebeuren door een transporteur met vergunning, bijvoorbeeld Transnubel, en dus onder bevoegdheid van NIRAS. Wanneer het op de site van de nucleaire exploitant Belgoprocess komt, behoort het tot zijn bevoegdheid.

De controle op Transnubel gebeurt op onafhankelijke wijze door de overheid, die de vergunning aflevert aan Transnubel.

5. Hoorzitting met

— *de heer J.-P. Samain*, directeur-generaal van de volksgezondheid, verantwoordelijk voor de Dienst Ioniserende Stralingen (DBIS — ministerie van Volksgezondheid en Leefmilieu);

— *de heer Stallaert*, hoofd van de dienst voor de technische beveiliging van nucleaire installaties (DTVKI — ministerie van Tewerkstelling en Arbeid);

— *de heer F. Possemiers*, inspecteur-generaal bij het ministerie van Economische Zaken.

I. Inleidende uiteenzettingen (taken van de dienst)

De heer Samain legt uit dat zijn dienst hoofdzakelijk belast is met de toepassing van het besluit van 28 februari 1963 houdende de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar

tes. Cela signifie en particulier : préparer les dossiers relatifs aux autorisations de tous les établissements de classe 1 parmi lesquels les centrales nucléaires. L'usage du MOX dans ces centrales fait donc partie de cet ensemble de dossiers. Ceci signifie aussi s'occuper de tous les problèmes des établissements exploités par l'Etat essentiellement de classe 1 et 2 en collaboration avec les services du ministère de l'Emploi et du Travail. Il y a toute une série d'autres missions dont certaines sont d'ailleurs relativement importantes dans l'objet qui nous occupe, notamment le problème du transport des matières radioactives. Il y a toute une série d'autres problèmes : l'importation des matières radioactives, l'utilisation des isotopes dans le domaine médical, l'application médicale des rayonnements — y compris l'agrément des appareils, des utilisateurs — et tout ce qui est relatif à la surveillance du territoire. Les mesures de radioactivité, qui sont faites depuis 25 ans, vont bientôt être renforcées par la mise en service d'un réseau automatique.

Le service contribue également à la préparation des réglementations futures, plus particulièrement des modifications de l'arrêté royal du 28 février 1963 en matière de protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes. Il s'agit notamment de la partie fondamentale de la réglementation qui constituent les normes de base. La Belgique applique les directives européennes en matière de normes de base, qui sont elles-mêmes une transposition des recommandations de la Commission internationale de protection radiologique.

Les doses maximales autorisées évoluent en fonction du développement des connaissances technologiques et biologiques.

La dernière modification de règlement en cette matière date de 1987 et la mise en conformité avec une directive qui paraîtra très prochainement est en cours.

M. Stallaert est le chef du service de la sécurité technique des installations nucléaires et dirigeait précédemment le service dont *M. Samain* est actuellement le directeur général.

Le service de la sécurité technique a pour mission principale sur le plan intérieur, d'assurer le secrétariat de la commission spéciale. Les compétences du service de protection contre les radiations ionisantes et celles du service de la sécurité technique sont souvent communes.

Le service peut formuler des propositions de modifications des réglementations, rédige des rapports et formule des conclusions en ce qui concerne le fonctionnement des installations de classe 1. Le service collabore également au plan d'urgence nucléaire. Le service a dû fortement limiter ses activités internationales en matière de sécurité nucléaire, en raison du fait que son cadre n'est pas complet. Pour toute installation industrielle nucléaire telle qu'une cen-

van de ioniserende stralingen. Dit betekent met andere woorden dat de dienst de dossiers met betrekking tot de vergunningen van alle installaties van klasse 1, waartoe ook de kerncentrales behoren, moet voorbereiden. Het gebruik van MOX in die centrales maakt daar bijgevolg deel van uit. De dienst is samen met de diensten van het ministerie van Tewerkstelling en Arbeid ook bevoegd voor alle problemen met de door de Staat geëxploiteerde installaties die hoofdzakelijk behoren tot de klassen 1 en 2. De dienst heeft nog een hele reeks andere taken, waarvan sommige zelfs relatief belangrijk zijn voor het probleem dat hier wordt besproken, namelijk het vervoer van radioactieve stoffen. Er zijn nog talrijke andere problemen : de invoer van radioactieve stoffen, het gebruik van isotopen in de geneeskunde, de medische toepassing van stralingen, de goedkeuring van de toestellen, de gebruikers en alles wat verband houdt met de bewaking van het grondgebied. De maatregelen inzake radioactiviteit werden 25 jaar geleden genomen en zullen weldra worden uitgebreid doordat een automatisch net in gebruik zal worden genomen.

De dienst werkt ook mee aan de voorbereiding van de toekomstige reglementeringen, onder meer de wijziging van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 dat de reglementering inzake straling omvat. Het gaat daarbij met name om de kern van de reglementering die de basisnormen omvat. België past de Europese richtlijnen inzake de basisnormen toe, die op hun beurt een omzetting zijn van de aanbevelingen van de Internationale Commissie voor de Stralingsbescherming.

De maximumdoses evolueren naarmate de technologische en biologische kennis toeneemt.

De laatste reglementswijziging dateert van 1987 en er wordt momenteel gewerkt aan het in overeenstemming brengen met een richtlijn die heel binnenkort zal verschijnen.

De heer Stallaert is hoofd van de dienst voor de technische beveiliging van nucleaire installaties en gewezen hoofd van de dienst waarvan thans de heer *Samain* directeur-generaal is.

De dienst voor de technische beveiliging heeft op binnenlands vlak als voornaamste taak het verzorgen van het secretariaat van de speciale commissie. De bevoegdheden van de Dienst Ioniserende Stralingen en van de dienst voor de technische beveiliging zijn dikwijls gemeenschappelijk.

De dienst kan voorstellen doen tot wijziging van reglementeringen, brengt verslag uit en formuleert besluiten inzake het functioneren van inrichtingen van klasse 1. De dienst verleent ook zijn medewerking aan het nucleaire noodplan. Omwille van de onvoldoende bezetting van de formatie van de dienst heeft deze zijn werkzaamheden, op het gebied van de nucleaire veiligheid, op internationaal vlak, in grote mate moeten beperken. Voor iedere nucleaire indus-

trale nucléaire, il existe une commission de contact officieuse au sein de laquelle on examine l'état d'avancement des dossiers, les projets en préparation et en cours de réalisation, etc.

La mission essentielle du service est d'assurer la sécurité des installations et de limiter les doses de radiations auxquelles sont exposés les travailleurs.

M. François Possemiers est inspecteur général au ministère des Affaires économiques. Outre le CEN (Centre d'études nucléaires) et l'IRE, le département contrôle également les sociétés suivantes, qui sont actives dans le secteur nucléaire.

1° Synatom, dont l'Etat belge possède 50 % des actions par le biais de la SNI. Le capital initialement prévu de 2 milliards de francs a été souscrit à concurrence de 500 millions de francs environ. Synatom s'est vu confier la gestion exclusive de tous les aspects du cycle du combustible nucléaire, de l'achat de l'uranium naturel jusqu'au retraitement du combustible irradié, et ce conformément à l'article 179, § 1^{er}, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980, et au protocole BKB conclu le 24 août 1981 entre l'Etat belge et les producteurs d'électricité.

2° La SA Belgonucléaire, dont l'Etat belge possède 50 % des actions par le biais du CEN. Son capital est de 400 millions de francs. Cette société fabrique essentiellement du combustible MOX, jusqu'à la phase des aiguilles de combustible.

3° L'ONDRAF (Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles), institution publique disposant d'un capital initial de 150 millions de francs fourni par l'Etat belge.

Cet organisme est chargé de la gestion des déchets radioactifs en Belgique ainsi que de certaines missions de gestion de combustibles enrichis, de substances contenant du plutonium et de combustibles irradiés.

Ce contrôle est exercé par une représentation dans les Conseils d'administration et, pour ce qui est de Synatom et de l'ONDRAF, par des commissaires du gouvernement.

L'Etat dispose de huit mandats d'administrateur au Conseil d'administration de Synatom, soit autant que le secteur privé. Le président est élu parmi les administrateurs représentant l'Etat et nommé par le Roi. Sa voix est prépondérante.

Le président et les deux vice-présidents de l'ONDRAF sont nommés par le Roi sur proposition du ministre qui a les Affaires économiques et l'Energie dans ses attributions, et ce après délibération en Conseil des ministres, tout comme d'ailleurs les onze autres membres du Conseil d'administration.

Le ministre qui a les Affaires économiques et l'Energie dans ses attributions et les ministres qui ont l'Environnement et l'Emploi et le Travail dans leurs attributions nomment le commissaire du gouvernement.

trie zoals een kerncentrale bestaat er een officieuze contactcommissie waar de stand van de dossiers, de ontwerpen die in voorbereiding en in uitvoering zijn, enz. besproken worden.

Het hoofddoel van de dienst is de veiligheid van de installaties en de beperking van de stralingsdoses van de werknemers.

De heer François Possemiers is inspecteur-generaal bij het ministerie van Economische Zaken. Buiten het SCK (Studiecentrum voor Nucleair Onderzoek) en het IRE heeft het departement ook nog toezicht op de volgende firma's die bij de nucleaire sector betrokken zijn.

1° Synatom waarvan de Belgische Staat 50 % van de aandelen bezit via de NIM. Het oorspronkelijk voorziene kapitaal van 2 miljard frank werd voor ongeveer 500 miljoen frank volgestort. Aan Synatom werd in exclusiviteit het beheer toevertrouwd van alle aspecten van de nucleaire brandstofcyclus, vanaf de aankoop van het natuurlijk uranium tot en met opwerking van de bestraalde splijtstof. Dit gebeurt krachtens artikel 179, § 1, van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980 en het protocol BKB dat de Belgische Staat op 24 augustus 1981 heeft afgesloten met elektriciteitsproducenten.

2° De NV Belgonucléaire waarvan de Belgische Staat 50 % van de aandelen bezit via het SCK. Haar kapitaal bedraagt 400 miljoen frank. Deze firma fabriceert hoofdzakelijk de MOX-splijtstof tot en met de fase van de brandstofnaalden.

3° De NIRAS (Nationale instelling voor radioactief afval en gebruikte splijtstoffen) die een openbare instelling is met een startkapitaal van 150 miljoen frank, verstrekt door de Belgische Staat.

Aan deze instelling werd het beheer toevertrouwd van het radioactief afval in België alsook bepaalde opdrachten op het gebied van het beheer van verrijkte splijtstoffen, plutoniumhoudende stoffen en bestraalde splijtstoffen.

Dat toezicht wordt uitgeoefend via een vertegenwoordiging in de raden van bestuur, en wat Synatom en NIRAS betreft ook door regeringscommissarissen.

In de raad van bestuur van Synatom heeft de Staat acht bestuurders, evenveel als de particuliere sector. De voorzitter wordt gekozen onder de bestuurders die de Staat vertegenwoordigen en benoemd door de Koning. Zijn stem is doorslaggevend.

De voorzitter en de twee ondervoorzitters van NIRAS worden benoemd door de Koning op voorstel van de minister bevoegd voor Economische Zaken en Energie, en dit na beraadslaging in de Ministerraad. Dit geldt trouwens ook voor de elf andere leden van de raad van bestuur.

De minister bevoegd voor Economische Zaken en Energie en die voor Leefmilieu en Tewerkstelling en Arbeid, benoemen de regeringscommissaris.

Le gouvernement peut obliger le conseil d'administration à délibérer sur un point donné de l'ordre du jour et annuler et modifier une décision du conseil d'administration par arrêté royal délibéré en Conseil des ministres.

Le CEN est représenté par quatre administrateurs (sur dix) au sein du Conseil d'administration de BELGONUCLEAIRE. Deux candidats présentés par le CEN sont désignés par le ministre des Affaires économiques et deux autres par le conseil d'administration du CEN, soit au sein du conseil d'administration, parmi les représentants du secteur public, soit parmi le personnel du CEN. Ces deux dernières nominations doivent être approuvées par le département des Affaires économiques.

En plus du contrôle précité, le ministre des Affaires économiques est également chargé de l'exécution de la loi du 9 février 1981 relative aux conditions d'exportation des matières et équipements nucléaires, ainsi que des données technologiques nucléaires et de l'arrêté royal du 12 mai 1989 pris en exécution de cette loi. Il s'agit en l'occurrence d'exportations en dehors de la CE et à destination de pays non dotés d'armes nucléaires. Ces exportations sont soumises à l'autorisation préalable du ministre qui a l'Energie dans ses attributions et à l'avis de la Commission d'avis pour la non-prolifération des armes nucléaires (CANPAN) (qui est nommée par le Roi pour une période de trois ans).

Il faut respecter les conditions et les normes fixées par l'Agence internationale de l'énergie atomique. L'Etat qui recueille des matériaux ou des informations nucléaires doit s'engager à respecter ces conditions et demander l'autorisation de l'Etat belge s'il souhaite les transmettre à des tiers.

Les échanges intracommunautaires sont soumis à un régime particulier, à savoir la déclaration de politique commune des Etats membres du 20 novembre 1984. Il y a la libre circulation des marchandises, sauf en ce qui concerne l'U 235 (uranium 235) et le plutonium libéré, pour lesquels une licence d'exportation, délivrée par les Affaires étrangères et un certificat de destination finale sont requis. Les quantités doivent en outre être spécifiées. Le département des Affaires étrangères intervient également dans l'importation et l'exportation de matériaux nucléaires.

II. Questions des membres

M. Geysels pose un certain nombre de questions informatives.

1. Quel est l'effectif prévu par le cadre du SPRI et du SSTIN ? Une extension de cadre est-elle prévue ?

2. En tant que coauteur, le SPRI a pris une part importante dans le rapport, et affirme clairement que le MOX en tant que tel n'aura pas d'influence significative ni quant au volume ni en ce qui concerne la problématique du contrôle.

De regering kan de raad van bestuur verplichten om over een bepaald agendapunt te beraadslagen en kan bij een in Ministerraad overlegd koninklijk besluit een beslissing van de raad van bestuur ongedaan maken en vervangen.

In de raad van bestuur van Belgonucléaire is het SCK vertegenwoordigd met vier bestuurders op tien. Twee kandidaten voorgedragen door het SCK worden aangewezen door de minister van Economische Zaken en twee door de raad van bestuur van het SCK, hetzij in de schoot van de raad van bestuur onder de vertegenwoordigers van de openbare sector, hetzij onder het personeel van het SCK. Die laatste twee benoemingen moeten worden goedgekeurd door Economische Zaken.

Naast het bovengenoemde toezicht is het ministerie van Economische Zaken ook belast met de uitvoering van de wet van 9 februari 1981 houdende de voorwaarden voor export van kernmateriaal en kernuitrustingen alsmede van technologische gegevens, en van het koninklijk besluit van 12 mei 1989 genomen in uitvoering van die wet. Het gaat om uitvoer buiten de EG en naar niet-kernwapenstaten. Die uitvoer is onderworpen aan de voorafgaande machtiging door de minister die de energie in zijn bevoegdheden heeft en na advies van de Commissie voor advies voor de niet-verspreiding van kernwapens (CANVEC) (door de Koning benoemd voor een periode van 3 jaar).

De voorwaarden en de normen van het Internationaal agentschap voor atoomenergie moeten worden geëerbiedigd. De Staat waaraan het kernmateriaal of de kerngegevens worden overgedragen moet zich er toe verbinden de voorwaarden na te leven en de toelating te vragen van de Belgische Staat in geval van verdere overdracht.

Binnen de EG geldt een aparte regeling, namelijk de verklaring van het gemeenschappelijk beleid van de Lid-Staten van 20 november 1984. Er is vrij verkeer van goederen behalve voor U 235 (uranium 235) en vrijgekomen plutonium. Daarvoor is een uitvoervergunning van Economische Zaken en een certificaat van eindbestemming vanwege de regering van de Lid-Staat vereist, met bovendien precieze opgave van de hoeveelheden. Het departement van Buitenlandse Zaken speelt eveneens een rol bij de in- en uitvoer van nucleair materiaal.

II. Vragen van de leden

De heer Geysels stelt een aantal informatieve vragen.

1. Hoeveel personen omvat de personeelsformatie van de DBIS respectievelijk DTVKI ? Is er een formatieuitbreiding gepland ?

2. DBIS heeft als co-auteur een belangrijk aandeel gehad in het rapport, en zegt duidelijk dat de MOX als zodanig « geen significante invloed zal hebben noch naar volume noch naar de problematiek van de controle ».

3. Le ministre concerné constate toutefois que le contrôle des transports nucléaires pose toujours des problèmes. De combien de personnes dispose-t-on pour effectuer les contrôles administratifs et physiques ?

4. Un des experts, M. Van Geen, déclare dans l'annexe du rapport des trois administrations qu'il est incontestable que tant le retraitement que le recyclage du plutonium donneront lieu à des transports supplémentaires, qui sont souvent considérés comme un facteur de risque important, voire comme un grand danger, ce qui justifie une analyse complémentaire. Cette analyse complémentaire a-t-elle été effectuée ?

5. Quelle incidence auront l'extension de Belgonucléaire et l'utilisation éventuelle de combustible MOX dans les centrales belges sur le transport. Un problème supplémentaire se pose-t-il effectivement au niveau du transport et celui-ci peut-il être contrôlé efficacement eu égard à l'extension minimale du cadre ?

6. Le SSTIN formule des conclusions très concrètes sans beaucoup se référer à des études étrangères, mais bien à Tractebel, Framatom et Cogéma (qui sont impliqués dans le dossier), et affirme que l'utilisation du MOX n'entraînera aucune charge supplémentaire.

Sur quoi ces conclusions sont-elles basées, sur des études étrangères ou sur une enquête interne ?

7. Dans quelle mesure l'administration et Synatom ont-ils tenu compte des recommandations de la commission Tchernobyl instituée au Sénat, et ce tant en ce qui concerne les contrats de retraitement qu'en ce qui concerne les contrats conclus ultérieurement (par exemple, Tihange I, un contrat portant sur 225 tonnes).

8. Comment se fait-il que des représentants de Belgonucléaire et des personnes pouvant intervenir au nom du gouvernement aient entamé, en automne 1992, donc après le vote de la résolution à la Chambre, des discussions ou des négociations avec le Japon sur des contrats MOX ? Cette information est-elle exacte ?

Pourquoi cela s'est-il produit ? Pourquoi le gouvernement belge n'est-il pas intervenu ?

M. Dielens pose une série de questions sur l'élaboration du contrat (ou des contrats).

1. Quel rôle ont joué les différentes administrations dans la rédaction et l'élaboration du rapport ? Ce rapport traduit-il leur point de vue ou se limite-t-il à exposer le point de vue de l'industrie ?

2. De quels moyens disposent les administrations pour mettre en œuvre la politique en matière d'énergie nucléaire ?

3. L'administration possède-t-elle un savoir-faire suffisant pour pouvoir procéder, en toute objectivité et en toute autonomie, à une évaluation approfondie des avantages et des inconvénients du retraitement ?

3. De betrokken minister constateert nochtans dat er inzake de controle van nucleaire transporten nog altijd problemen zijn. Over hoeveel personen beschikt men om administratieve, respectievelijk fysieke controles te verrichten ?

4. Een van de experts, namelijk de heer Van Geen, heeft in de bijlage bij het rapport van de 3 administraties verklaard : « het is onbetwistbaar dat zowel de opwerking als de recyclage van het plutonium tot bijkomende transporten zullen leiden. Deze worden vaak aangehaald als een belangrijke risicofactor of zelfs een groot gevaar : dit verantwoordt een bijkomende analyse ». Is die bijkomende analyse gedaan ?

5. Welke invloed zullen zowel de uitbreiding van Belgonucléaire als het eventuele gebruik in Belgische centrales van MOX-brandstof hebben op het vervoer ? Is er inderdaad een bijkomend transportprobleem en gelet op de minimale verhoging van de personeelsformatie, kan dat transport op een verantwoorde manier worden gecontroleerd ?

6. DTVKI komt tot zeer concrete besluiten, zonder veel referenties naar buitenlandse studies doch wel naar Tractebel, Framatom en Cogéma (die betrokkene zijn in dit dossier), namelijk dat het gebruik van MOX geen bijkomende belasting zou zijn ?

Waarop steunen de conclusies, op buitenlandse studies of op eigen onderzoek ?

7. Op welke manier werd door de administratie en door Synatom rekening gehouden met de aanbevelingen van de Tsjernobyl-Commissie in de Senaat, en dit zowel wat betreft de opwerkingscontracten als de contracten die later zijn gesloten (bijvoorbeeld Tihange I — een contract voor 225 ton).

8. Hoe komt het dat zowel vertegenwoordigers van Belgonucléaire als personen die toch namens de regering kunnen optreden, in het najaar van 1992, dus na de aanneming van de resolutie in de Kamer, gesprekken of onderhandelingen hebben gevoerd over MOX-contracten met Japan ? Is dat juist ?

Waarom is dat gebeurd ? Waarom is de Belgische regering niet opgetreden ?

De heer Dielens stelt een reeks vragen over de totstandkoming van het contract (of contracten).

1. Welke rol hebben de respectieve administraties gespeeld bij de redactie en de samenstelling van het rapport ? Vertolkt dit rapport hun mening of geeft het alleen een beschrijving van het standpunt van de industrie ?

2. Over welke middelen beschikken de administraties om het beleid inzake kernenergie te voeren ?

3. Beschikt de administratie over voldoende know-how, om autonoom en op onafhankelijke wijze een diepgaande evaluatie te kunnen uitvoeren van de pro's en de contra's in het debat over de opwerking ?

4. Pourquoi le CEN, l'institution publique par excellence possédant un savoir-faire en matière de sécurité nucléaire, n'a-t-il pas été associé à cette évaluation ?

5. Qu'en est-il de Synatom ? En détenant 50 % du capital de Synatom, les pouvoirs publics ont-ils un réel pouvoir de décision ? L'administration est-elle associée à la prise de décision au sein du conseil d'administration ? Est-il exact que toutes les décisions du conseil d'administration ont été prises par le partenaire privé au sein d'un « préconseil » ?

6. L'administration dispose-t-elle des contrats ? Le contrat de retraitement conclu en 1978 portait initialement sur 324 tonnes de combustible, et non sur 530 comme le mentionne le rapport de l'administration. L'administration peut-elle expliquer comment la quantité initialement prévue dans le contrat a été augmentée et peut-elle préciser les dates auxquelles les options ont été prises et confirmées, les quantités respectives, les raisons, etc. Pourquoi n'est-il pas fait état de cette augmentation dans le rapport ? Est-il exact que la dernière option portant sur 66 tonnes n'avait pas été confirmée au moment où la commission Tchernobyl du Sénat a demandé, le 3 juin 1990, de suspendre les contrats ?

Madame Lizin demande l'appréciation personnelle des experts sur le rôle que peut réellement jouer l'administration dans les trois domaines que la commission examine.

1. L'administration (c'est-à-dire M. Samain) a-t-elle pu intervenir suffisamment tôt avant le choix des orientations, de façon à jouer un rôle décisif en ce qui concerne l'utilisation du MOX ? En quelle année l'administration a-t-elle été impliquée dans le processus et de quelles données disposait-elle à ce moment-là ?

2. Quelles sont réellement la nature du contrat et les possibilités éventuelles de le modifier ou de le suspendre ?

3. Quels sont l'impact et les risques pour les différents éléments de la centrale qui vont être en contact avec le MOX ?

Quelles sont les perspectives ultérieures à l'utilisation du MOX en centrale ? Que savent précisément les experts présents de l'étape qui suit l'utilisation des crayons mixtes ? Quel est le traitement futur envisagé ? Quel rôle comptent-ils y jouer ? Que leur a-t-on demandé à ce sujet ?

4. En ce qui concerne plus particulièrement les déchets de ce type de fabrication, comment le problème est-il traité aujourd'hui ?

M. Platteau pose les questions suivantes.

1. Quelles sont les normes de sécurité à respecter lors du transport de combustible nucléaire par route, par mer et par air ? Ces normes sont-elles suffisantes ? Des incidents se sont-ils déjà produits ?

2. La sécurité en général (question adressée à M. Samain) : « Vous sentez-vous vraiment en sécurité et pouvez-vous garantir la sécurité de nos concitoyens ? »

4. Waarom is het SCK, de overheidsinstelling bij uitstek met know-how inzake nucleaire veiligheid, niet betrokken geweest bij deze evaluatie ?

5. Wat met Synatom ? Heeft de overheid met haar 50 %-deelname in het kapitaal van Synatom een reële beslissingsmacht ? Wordt de administratie betrokken bij de besluitvorming in de raad van bestuur ? Is het juist dat alle beslissingen in de raad van bestuur door de privépartner in « préconseil » worden genomen ?

6. Beschikt de administratie over de contracten ? Het opwerkingscontract gesloten in 1978 had initieel betrekking op 324 ton splijtstof in plaats van 530 ton zoals opgegeven in het verslag van de administratie. Kan de administratie verklaren hoe de gecontracteerde hoeveelheid werd verhoogd met vermelding van de data waarop de opties werden genomen en vastgelegd, van de respectievelijke hoeveelheden, van de redenen, enz. Waarom wordt over deze verhoging verder met geen woord gerept in het verslag ? Is het juist dat de laatste optie van 66 ton nog niet was vastgelegd op het ogenblik dat de Tsjernobyl-Commissie van de Senaat op 3 juni 1990 vroeg om de contracten te schorsen ?

Mevrouw Lizin wil van de deskundigen weten in welke mate de administratieve diensten kunnen optreden inzake de drie kwesties die de Commissie hier bespreekt.

1. Kon de administratie (dus de heer Samain) echt tijdig optreden, nog vóór alle oriëntaties werden uitgestippeld, zodat ze een doorslaggevende stem had inzake het gebruik van MOX ? In welk jaar werd de administratie daarbij betrokken en over welke gegevens kon ze toen beschikken ?

2. Wat bepaalt dat contract precies ? Is het contract al dan niet voor wijzigingen vatbaar ? Kan het worden opgeschort ?

3. Bestaan er consequenties en risico's voor de verschillende afdelingen van de kerncentrale die met MOX in aanraking komen ?

Welke verdere perspectieven biedt het gebruik van MOX in kerncentrales ? Weten de aanwezige deskundigen wat er precies gebeurt met de stoffen nadat die uit de potlooddikke gemengde splijtstofstaven werden gehaald ? Aan welke latere opwerking wordt gedacht ? Welke rol denken zij daarbij te spelen ? Wat werd hen in dat verband gevraagd ?

4. Hoe pakt men meer in het bijzonder het knelpunt aan van het afval dat een dergelijke fabricatiemethode produceert ?

De heer Platteau stelt de volgende vragen.

1. Welke veiligheidsnormen dienen in acht te worden genomen bij weg-, zee- en luchtvervoer van splijtstof ? Zijn ze voldoende ? Zijn er reeds incidenten gebeurd ?

2. De veiligheid in het algemeen (een vraag voor de heer Samain) : « Voelt u zich inderdaad veilig en kunt u instaan voor de veiligheid van onze mensen ? »

3. Il est nécessaire de mettre en œuvre une collaboration aux niveaux européen, international et même mondial. La sécurité est-elle garantie dans ce domaine ? La coopération est-elle suffisante au niveau européen ? Y a-t-il certains domaines dans lesquels cette collaboration pourrait encore être améliorée ?

M. Morael pose les questions suivantes :

1. La création de l'agence de contrôle nucléaire (le projet de loi est pour l'instant au Sénat) est-elle susceptible de modifier positivement les possibilités de travail actuelles des services sur le terrain ? Dans l'affirmative, de quelle façon ?

2. Les rapports et les exposés des producteurs d'électricité disent que l'utilisation en centrale de crayons de combustible mixte ne modifie pas sensiblement les contrats de sécurité et les problèmes de dosimétrie pour les travailleurs. Il y a quelques mois, les travailleurs (des membres du syndicat Gazelco-CGSP) de Tihange, se sont rendus en France pour discuter sur le site même avec leurs collègues de l'expérience déjà acquise en France, et ils sont revenus avec un avis résolument négatif, tant en ce qui concerne le bien-fondé économique du MOX qu'en matière de sécurité et de dosimétrie. Quelle explication donner au fait qu'aussi bien les travailleurs de la CGT que ceux de Gazelco Tihange ont fait connaître publiquement un avis négatif quant à l'utilisation des crayons de combustible MOX en centrale nucléaire, sans qu'on puisse supposer qu'il y ait dans leur chef un *a priori* par rapport au MOX ?

M. Schuermans demande

1. dans quelle mesure le contrat peut-il être résilié et quel serait le coût d'une telle résiliation ? S'agit-il de plusieurs milliards, ainsi que l'indique le rapport ?

2. Le rapport fait état d'une étude, réalisée en 1990 à la demande du gouvernement, qui était arrivée à la conclusion que, d'un point de vue économique, le recyclage du plutonium était plus avantageux que d'autres options. Pourrait-on fournir des précisions à ce sujet ?

3. Une étude de 1986 met l'accent sur la mission d'information de pouvoirs publics. Quels moyens ont été dégagés à cette fin ? On a en effet l'impression que l'on n'a guère consenti d'efforts à ce niveau et que l'opinion publique se fait des idées fausses et parfois contradictoires sur la question.

4. A-t-on déjà une certaine expérience en ce qui concerne l'utilisation du MOX dans les centrales nucléaires ?

III. Réponses — Questions complémentaires

Niveaux de contrôle

M. Samain répond que dans les installations nucléaires belges il y a trois niveaux de contrôle.

1. Le premier niveau n'est pas fondamentalement différent du régime général de sécurité dans les en-

3. De samenwerking op Europees en internationaal niveau, en zelfs op wereldvlak is noodzakelijk. Is de veiligheid op dat gebied gewaarborgd ? Wordt er reeds voldoende samengewerkt op het Europese vlak ? Zijn er bepaalde punten waar dat nog beter zou kunnen ?

De heer Morael stelt de volgende vragen :

1. Kan de oprichting van een Agentschap voor Nucleaire Controle (de Senaat behandelt thans het desbetreffende wetsontwerp) de bestaande werkomstandigheden van de diensten *in situ* positief beïnvloeden ? Zo ja, hoe ?

2. Uit de verslagen en uiteenzettingen van de elektriciteitsproducenten blijkt dat het gebruik van potlooddikke splijtstofstaven in kerncentrales geen wezenlijke veranderingen meebrengt voor de veiligheidscontracten en de dosimetrie voor de werknemers. Enkele maanden geleden zijn werknemers van Tihange (aangesloten bij de ACOD-Gazelco-vakbond) naar Frankrijk getrokken om de toestand *in situ* in te schatten en met hun collega's de ervaringen in Frankrijk door te nemen. Zowel de economische gronden voor het gebruik van MOX als de veiligheid en de dosimetrie kregen daarbij een negatieve beoordeling mee. Hoe valt het te verklaren dat zowel de bij de CGT aangesloten Franse werknemers als die van Gazelco Tihange, die wellicht geen vooroordelen over MOX hebben, zich openlijk negatief hebben uitgelaten over het gebruik van de MOX-splijtstofstaven in kerncentrales ?

De heer Schuermans vraagt

1. in welke mate het al dan niet mogelijk is het contract op te zeggen, en wat de kostprijs daarvan zou zijn ? Gaat het om miljarden zoals het rapport vermeldt ?

2. In het rapport wordt melding gemaakt van een studie van 1990, uitgevoerd op verzoek van de regering, met onder meer als conclusie dat het recycleren van plutonium economisch voordeliger is dan andere opties. Kan dit nader worden toegelicht ?

3. Een studie van 1986 legt ook de nadruk op de voorlichtingstaak van de overheid. Welk budget werd daarvoor vrijgemaakt ? De indruk bestaat immers dat er weinig is gebeurd en dat er nog al wat tegenstrijdige opvattingen en misvattingen bestaan bij de publieke opinie.

4. Zijn er reeds ervaringen met het gebruik van MOX in kerncentrales ?

III. Antwoorden — Bijkomende vragen

Controleniveaus

De heer Samain antwoordt dat er in de Belgische kerninstallaties drie controleniveaus zijn.

1. Het eerste niveau verschilt niet erg van de algemene veiligheidsregeling in de ondernemingen.

treprises. L'arrêté du 28 février 1963 est en quelque sorte un « fils » du règlement général pour la protection du travail. Ce système de contrôle responsabilise le chef d'entreprise et insiste justement sur son devoir de sécurité à l'égard des travailleurs et du public. La sécurité ne peut être imposée de l'extérieur, elle doit venir de l'entreprise même et c'est pourquoi le règlement de 1963 accorde beaucoup d'importance au service de contrôle physique et au chef du service de sécurité.

Les missions du chef de service de contrôle physique sont au nombre de 13. Il doit notamment examiner tous les aspects de sécurité, tous les projets, approuver les transports. Pour remplir cette fonction, il faut être un expert de classe 1 et avoir une formation et une expérience reconnues par les pouvoirs publics.

2. Le deuxième niveau est celui de l'organisme agréé. En Belgique, cet organisme a un rôle de soutien des pouvoirs publics et de contrôle dans l'entreprise. Il contrôle le travail du service de contrôle physique et exécute lui-même un nombre de contrôles supplémentaires dans les établissements de classe 1.

3. Les services de contrôle de l'Etat interviennent au troisième niveau de contrôle.

Ils sont responsables de l'agrément des experts de classe 1 du service de contrôle physique d'une centrale nucléaire et surveillent leur nombre.

L'indépendance de ces experts de classe 1 est réelle dans la mesure où ils bénéficient en premier lieu de l'appui des pouvoirs publics. L'entreprise ne peut pas congédier un tel expert parce qu'il donne un avis défavorable.

Dans 99,9 % des cas le chef d'entreprise s'incline. Pour la petite fraction restante, c'est alors l'organisme agréé qui intervient et qui peut, lui aussi, rendre un avis négatif. Si tel est le cas, les pouvoirs publics prendront également une décision négative.

Les effectifs

En ce qui concerne les effectifs de son service, M. Samain répond qu'il y a 21 postes de techniciens dont 15 sont occupés actuellement.

L'arrêté fixant l'enveloppe de recrutement pour 1993 vient de paraître et le service a préparé une demande de recrutement pour compléter le cadre.

Le problème du transport

Le texte du rapport est assez clair en ce qui concerne le transport. Que l'on utilise du MOX dans les centrales belges ou non, le nombre de transports est uniquement fonction de la capacité de fabrication de la Belgonucléaire puisque le plan de charge est com-

Het besluit van 28 februari 1963 spruit eigenlijk voort uit het algemeen reglement voor de arbeidsbescherming. Dat controlesysteem legt de verantwoordelijkheid bij de bedrijfsleider en onderstreept dat hij moet zorgen voor de veiligheid van de werknemers en van het publiek. Het is onmogelijk om de zorg voor de veiligheid van buitenaf op te leggen. Dat moet binnen de onderneming gebeuren en daarom hecht het reglement van 1963 veel belang aan de dienst voor fysieke controle en aan de functie van hoofd van de veiligheidsdienst.

Het hoofd van de dienst voor de fysieke controle heeft 13 taken. Hij moet onder meer alle veiligheidsaspecten en alle projecten onderzoeken en zijn goedkeuring geven voor de transporten. Die functie kan alleen worden uitgeoefend door een deskundige klasse 1 met een opleiding en een ervaring die aan de eisen van de overheid moeten voldoen.

2. Het tweede niveau is de erkende instelling. In België ondersteunt die instelling de overheid en voert ze in de onderneming controles uit. Ze controleert het werk van de dienst voor de externe controle en in de ondernemingen van klasse 1 voert ze zelf een aantal aanvullende controles uit.

3. De controlediensten van de Staat vormen het derde controleniveau.

Zij zijn verantwoordelijk voor de erkenning van de deskundigen van klasse 1 die bij de diensten voor de externe controle in een kerncentrale werken en zorgen er tevens voor dat er voldoende deskundigen zijn.

De deskundigen van klasse 1 kunnen volstrekt onafhankelijk werken omdat ze door de overheid worden gesteund. De onderneming kan een dergelijke deskundige niet ontslaan omdat hij een ongunstig advies geeft.

In 99,9 % van de gevallen legt de bedrijfsleider zich bij dat advies neer. In het kleine aantal resterende gevallen brengt de erkende instelling dan een advies uit. Wanneer die instelling ook negatief adviseert, zal de overheid uiteindelijk eveneens neen zeggen.

Personeelsbezetting

Met betrekking tot de personeelsbezetting van zijn dienst antwoordt de heer Samain dat er 21 betrekkingen van technicus zijn, waarvan er momenteel 15 zijn bezet.

Het besluit tot vaststelling van de wervingsenveloppe voor 1993 is zopas verschenen en de dienst heeft een wervingsaanvraag klaar om de personeelsformatie aan te vullen.

Het transportprobleem

Op het stuk van het transport is de tekst van het verslag tamelijk duidelijk : of er in de Belgische centrales nu MOX gebruikt wordt of niet, het aantal transporten hangt uitsluitend af van de aanmaakcapaciteit van Belgonucléaire en dat bedrijf draait nu

plet, quelles que soient les circonstances. Si par conséquent on utilise du MOX dans les centrales belges, il y a simplement une partie de ces transports qui iront de Dessel à Tihange et à Doel. Il n'y aura pas plus de transports et pas moins non plus. A la limite, le kilométrage parcouru sera plus faible puisqu'on peut considérer que Tihange et Doel sont les centrales nucléaires les plus proches de Dessel.

La problématique du transport demande :

1. un emballage de transport conçu, construit, entretenu et utilisé de manière à ce que, quel que soit le contenu de l'emballage, le « débit de dose » à l'extérieur du transport soit le même. Le blindage adéquat doit éviter que le rayonnement émis par la substance dans l'emballage ne puisse se retrouver à l'extérieur et soit suffisamment atténué. Pour absorber totalement le rayonnement gamma, il faut, en théorie, une épaisseur infinie; en pratique, il faut l'atténuer suffisamment pour ne pas dépasser le débit de dose tolérable.

2. une construction de l'emballage pouvant résister à des circonstances accidentelles. Prenons l'emballage utilisé actuellement de manière tout à fait courante pour transporter des éléments de combustible MOX vers les centrales en Allemagne, en France et en Suisse. Il s'agit d'un emballage composé de deux parties. Il y a deux coques en acier avec des éléments absorbants neutroniques et thermiques, construites de manière à ce qu'il y ait entre les deux un amortissement mécanique pour éviter que, quels que soient les chocs reçus par l'enveloppe extérieure (en cas d'accident de transport par exemple), ils ne soient transmis à l'enveloppe intérieure qui elle-même protège les éléments combustibles ou seulement d'une manière extrêmement atténuée. Il y a tout un système d'arrimage. Le règlement du transport prévoit toute une série d'essais. La presse remet parfois en question la validité de l'essai de chute de 9 mètres sur une surface indéformable. Le problème que l'on rencontre en réalité lors des essais c'est de trouver une surface qui tienne le coup lors du choc. Cet emballage est très lourd : il y a beaucoup d'emballage avec un peu de combustible à l'intérieur. On a donc quelque chose de très massif, construit très solidement et le choc d'une chute de 9 mètres représente en fait une décélération extrêmement importante.

Ces emballages sont construits solidement, il y a tout un système de contrôle garantissant la qualité à la construction. On songe d'ailleurs à introduire les systèmes actuels de normalisation en matière d'assurance de qualité (ISO 9000).

Dans les certificats, ces emballages font l'objet d'une « réautorisation » régulière, en pratique tous les trois ans dans l'ensemble des pays qui utilisent ces emballages.

reeds op maximale capaciteit. Als er bijgevolg in de Belgische centrales MOX wordt gebruikt, zullen een aantal van die transporten gewoon van Dessel naar Tihange en Doel gaan. Er zullen niet meer en ook niet minder transporten zijn. In het uiterste geval zullen er minder kilometers worden afgelegd, want Tihange en Doel zijn de kerncentrales die het dichtst bij Dessel liggen.

Bij het transport rijzen de volgende problemen :

1. de transportverpakking moet derwijze ontworpen, vervaardigd, onderhouden en gebruikt worden dat het « dosisdebiet » aan de buitenkant van het transport altijd dezelfde is, wat ook de inhoud van de verpakking zij. De afscherming moet ervoor zorgen dat de straling van de stof in de verpakking niet naar buiten kan en voldoende verzwakt wordt. Om gammastraling helemaal te absorberen is theoretisch een oneindige dikte nodig; in de praktijk moet de straling voldoende verzwakt worden om het aanvaardbare dosisdebiet niet te overschrijden.

2. de constructie van de verpakking moet aan ongevallen kunnen weerstaan. We nemen als voorbeeld de verpakking van de MOX-splijtstoffen die thans courant wordt gebruikt voor het transport naar centrales in Duitsland, Frankrijk en Zwitserland. Die verpakking bestaat uit twee in elkaar passende stalen omhulsels met neutronen- en warmte-absorberende elementen. Tussen het buitenste en het binnenste omhulsel zit een mechanische schokdemping, zodat de schokken waaraan het buitenste omhulsel wordt blootgesteld (bijvoorbeeld bij een ongeval tijdens het transport) niet of anders zeer verzwakt worden doorgegeven aan het binnenste omhulsel dat de splijtstofstaven beschermt. Er is tevens een volledig systeem voor het vastmaken van de verpakking uitgewerkt. In het transportreglement is bepaald dat de verpakking eerst een reeks proeven moet ondergaan. De pers heeft soms twijfels omtrent de geldigheid van de proef waarbij men de verpakking vanop 9 meter hoogte op een onvervormbaar oppervlak laat vallen. Het probleem bij die proef is dat men moeilijk een oppervlak vindt dat die schok kan weerstaan. De verpakking is immers zeer zwaar : er zit slechts een klein beetje splijtstof binnenin een massieve, zeer solide verpakking en bij een val vanop 9 meter vindt een enorme vertraging plaats.

De verpakkingen zijn zeer solide gebouwd volgens een normensysteem dat de goede kwaliteit van de constructie moet waarborgen. Er wordt trouwens aan gedacht om de huidige normalisatiesystemen inzake kwaliteitszorg te gebruiken (ISO 9000).

In de certificaten wordt bepaald dat die verpakkingen geregeld opnieuw moeten worden « goedgekeurd ». In de praktijk moeten zij driejaarlijks worden nagekeken. Die regel geldt in alle landen die dergelijke verpakkingen gebruiken.

Il y a toute une série d'absorbants et on essaie de repérer les configurations les plus défavorables pouvant conduire à la criticité de l'emballage. C'est un ensemble de calculs neutroniques qui se trouvent dans le dossier de sécurité de l'emballage — encore avant la première approbation — pour montrer que, dans aucune des conditions possibles pendant le transport, on ne pourra se trouver dans des conditions où la criticité est possible. C'est une garantie fondamentale qu'il faut avoir pour transporter du combustible.

Assurances — risques d'accidents

Le transporteur est tenu de s'assurer pour son éventuelle responsabilité en cas d'incident ou d'accident.

Le combustible nucléaire est transporté sous le régime de la Convention de Paris, ce qui signifie une assurance minimale de 4,5 milliards de francs.

Les services de M. Samain veillent toujours à avoir lors de chaque autorisation de transport la certitude que le transport en question est assuré suivant la Convention de Paris.

L'éventualité que les dégâts dépasseraient cette somme plafonnée, même dans l'éventualité d'un accident grave, devient pratiquement inimaginable.

Les quelques accidents que l'on a connus dans le transport, il y a quelques années, se sont produits avec du combustible irradié. Un camion a versé dans un fossé en quittant la centrale de Doel. La conclusion qu'on en a tirée après vérification de l'étanchéité de l'emballage, etc. a été que le fossé a été sérieusement endommagé, et c'est tout. Le même emballage a pu repartir quelques jours plus tard pour un autre transport.

M. Samain rappelle par exemple que les vérifications d'étanchéité s'effectuent en contrôlant l'étanchéité d'un faible volume entre deux emballages. Une différence de pression sur un faible volume se remarque dès lors très rapidement.

Entretien

L'emballage doit être entretenu, c'est une des conditions importantes. Après chaque transport, l'emballage fait l'objet d'un certain nombre de vérifications, de contrôles, de remplacement des « O-rings », de façon à toujours offrir les garanties de sécurité requises. Un maximum de précautions sont prises. Actuellement on utilise la « best available technology ».

Le nombre de transports est lié aux capacités actuelles, c'est ce qui explique le nombre peu élevé de transports.

Er bestaan veel verschillende absorbertia. Er wordt dan ook gezocht naar de meest ongunstige configuraties, waarop de verpakking de kritikaliteit bereikt. Daarvoor zijn een aantal neutronenberekeningen nodig, die in het veiligheidsdossier van de allereerste verpakking — die waarvoor de eerste goedkeuring werd afgegeven — worden opgenomen. Op die manier wil men aantonen dat de verpakking nooit die kritikaliteit zal bereiken, wat de vervoersomstandigheden ook mogen zijn. Dit is een fundamentele en onontbeerlijke waarborg voor wie splijtstof wil vervoeren.

Verzekering verkeersongevallen

De vervoerder is verplicht een aansprakelijkheidsverzekering af te sluiten voor ongevallen of incidenten.

Het vervoer van kernsplijtstof is onderworpen aan de regels van de Conventie van Parijs, zodat de vervoerder zich voor minstens 4,5 miljard frank moet verzekeren.

De diensten van de heer Samain gaan altijd na of het transport wel degelijk volgens de Conventie van Parijs is verzekerd vooraleer zij een transportvergunning afgeven.

De mogelijkheid dat de schade hoger ligt dan het verplichte verzekeringsbedrag of zelfs dat zich een zwaar ongeval voordoet, wordt op die manier vrijwel nihil.

De paar ongevallen die zich enkele jaren geleden hebben voorgedaan, gebeurden bij het vervoer van bestraalde splijtstof. Toen hij de centrale van Doel buitenreed, is een vrachtwagen in de gracht gereden. Na de dichtheid van de verpakking enz. te hebben gecontroleerd, is men tot de conclusie gekomen dat alleen de gracht ernstige schade had opgelopen. Meer niet. Dezelfde verpakking kon enkele dagen later gewoon weer met een ander transport mee.

De heer Samain brengt in herinnering dat de lekdichtheid bijvoorbeeld wordt gecontroleerd door de dichtheid van een klein volume tussen twee verpakkingen te meten. Bij een klein volume is een drukverschil immers onmiddellijk voelbaar.

Onderhoud

Het onderhoud van de verpakking is zeer belangrijk. Na elk transport wordt de verpakking voor alle zekerheid op een aantal punten onderzocht en worden de zogenaamde « O-koepels » vervangen. Alle mogelijke voorzorgsmaatregelen worden genomen. Daarvoor wordt met de « best available technology » gewerkt.

Het aantal transporten hangt af van de huidige capaciteit. Dat is dan ook de reden waarom dat aantal vrij laag ligt.

Impact sur les composantes de la centrale

Depuis très longtemps on s'est préoccupé de l'utilisation du MOX, mais on ne l'a encore jamais utilisé dans les centrales de production d'électricité commerciales belges. Cependant, le SCK de Mol l'a utilisé dans le réacteur BR 3 qui est un réacteur d'une puissance de 11 mégawatts. C'est depuis les années 60 qu'on utilise du MOX. Des rapports ont montré quel était l'impact possible du MOX.

Un rapport de 1980 — sous contrat de la CE — arrivait déjà à la conclusion que l'impact au point de vue des rejets possibles en cas de « LOCA » (rupture maximale du circuit primaire, rupture guillotine avec en plus décrochement permettant au fluide de s'en aller sans aucune restriction) si on utilisait du MOX était du même ordre de grandeur et dans certains cas légèrement inférieur à ce qu'on pouvait trouver lors de l'utilisation du combustible classique à l'uranium enrichi.

Un ensemble de rapports et d'appréciations concluent à l'influence relativement faible de l'utilisation du MOX. Le transport du MOX existe depuis pas mal d'années. C'est en fait un combustible au plutonium, substance qui est déjà présente dans les centrales.

Lors des premières discussions, le préalable proposé par l'exploitant et son bureau d'études et accepté par les autorités et l'organisme agréé, est qu'on essaie d'utiliser ce combustible de manière à ne pas modifier la centrale, ce qui permet la réversibilité.

Partant de cette hypothèse de départ, on peut faire des calculs sur les caractéristiques neutroniques du cœur, définir comment placer le combustible dans les éléments et comment placer les éléments dans le cœur de manière à obtenir l'effet recherché.

Questions supplémentaires

Mme Lizin explique que sa question portait sur l'impact sur des composants immédiatement en contact avec le MOX, sur le vieillissement du cœur et tout ce qui y est directement lié. En France on choisit de prendre un mixage qui est proportionnellement tout de même plus important que ce qu'on propose de faire en Belgique (1/3 et 1/5). Comment justifie-t-on le mixage en proportion moins importante que les Français ? Quels sont les chiffres qui justifient cette décision ? Sur quoi base-t-on ce degré de prudence ?

M. Samain répond qu'il n'est pas évident que le risque soit accru si l'on met plus de MOX.

Il est persuadé que la quantité de MOX que l'on met dans les centrales est en fait uniquement en fonction de la quantité que l'on doit utiliser. C'est ce paramètre-là qui est déterminant. On a autant de

Impact op de onderdelen van de centrale

Men buigt zich al heel lang over het gebruik van MOX. In Belgische commerciële elektriciteitscentrales werd het evenwel nooit gebruikt. Het SCK in Mol heeft MOX in reactor BR 3 gebruikt. Dat is een reactor met een vermogen van 11 megawatt. MOX wordt sinds de jaren zestig gebruikt. Onderzoek heeft aangetoond wat de mogelijke gevolgen van het gebruik van MOX waren.

In een van 1980 daterend en in opdracht van de EG gemaakt verslag werd reeds als conclusie geopperd dat de impact terzake van de eventuele uitstoot in het geval van de zogenaamde « LOCA » (een leiding van het primaire koelcircuit is middendoor gebroken en bijgevolg helemaal losgeschoten waardoor de koelvloeistof ongehinderd kan wegvloeien) bij het gebruik van MOX-splijstof niet verschilt van en soms geringer was dan de impact die zich in een dergelijk geval voordoet wanneer verrijkt uranium als klassieke splijstof wordt gebruikt.

In een reeks rapporten en evaluaties wordt geconcludeerd dat het gebruik van MOX van relatief weinig invloed is. MOX wordt al sedert heel wat jaren getransporteerd. Het betreft immers een splijstof die is samengesteld uit plutonium, welke stof reeds jaren in kerncentrales aanwezig is.

Tijdens de aanvankelijke discussies is de door de exploitant en diens adviesbureau voorgestelde voorafgaande voorwaarde door de autoriteiten en de erkende instelling aanvaard. Deze voorwaarde houdt in dat de splijstof op zodanige wijze wordt gebruikt dat de centrale geen wijzigingen moet ondergaan. Zodoende is het mogelijk om het proces om te keren.

Vanuit dat uitgangspunt kunnen de neutronenkenmerken van het reactorhart worden berekend, kan worden bepaald hoe de brandstof in de elementen moet worden geplaatst en hoe deze elementen in de splijtruimte moeten worden gebracht om het gewenste effect te bereiken.

Aanvullende vragen

Mevrouw Lizin laat weten dat haar vraag betrekking had op de impact op de onderdelen die direct in contact met de MOX komen, op de veroudering van het reactorhart en al hetgeen daarmee direct verband houdt. In Frankrijk is gekozen voor een mengeling met een veel grotere verhouding dan die welke voor België wordt voorgesteld (1/3 en 1/5). Hoe is deze mengeling met een bij Frankrijk vergeleken lager MOX-gehalte te verantwoorden ? Op grond van welke cijfers is deze beslissing genomen ? Waarom deze omzichtigheid ?

De heer Samain antwoordt dat het niet evident is dat het risico toeneemt naarmate meer MOX wordt gebruikt.

Hij is ervan overtuigd dat de hoeveelheid MOX die in de centrales wordt gebezigd, louter wordt bepaald op grond van de hoeveelheid die nodig is. Dat is de doorslaggevende parameter. De totale hoeveelheid te

MOX à consommer par an, on le divise entre 2 centrales et cela donne la quantité pour chaque réacteur. Ceci est le fondement de la raison pour laquelle en Belgique on travaille avec 20 %.

Au niveau de la santé publique, on vérifie les calculs et les rapports qui ont été faits et contrôlés par l'organisme agréé et qui conduisent à un statu quo dans les quantités de MOX. L'allure du flux neutronique est un peu différente mais c'est un paramètre qui change à chaque heure. Avant chaque redémarrage — donc après chaque rechargement de la centrale — il y a vérification de la qualité du cœur et une approbation explicite de l'organisme agréé. Si on met du MOX qui modifie un peu la composition du cœur et le spectre des neutrons, il est un peu plus « dur », c'est-à-dire qu'il est déplacé vers de plus hautes énergies. Le temps est un peu plus court, un certain nombre de paramètres neutroniques varient un peu mais pas de façon très importante. On n'est pas dans une autre partie de l'épure.

Après avoir vérifié que le cœur marchait, on est arrivé à la conclusion qu'il ne fallait rien changer. De son point de vue personnel, c'est d'abord la quantité de plutonium disponible qui a déterminé le fait qu'en la divisant entre deux centrales on pouvait travailler sans devoir changer. Tout a été vérifié par la suite.

Les effectifs

M. Samain justifie les recrutements en soulignant qu'un certain nombre d'activités méritent d'être menées avec plus de diligence que ce n'est le cas maintenant, par exemple la modification de la réglementation et la transposition des directives européennes. Le fait est que le service a dû sous-traiter à l'extérieur les aspects juridiques très compliqués (par exemple liaison avec les compétences régionales en matière d'environnement). Cette procédure a pris beaucoup de temps en raison de la difficulté de réunir toutes les parties concernées. Ce type de travail devrait pouvoir être mené à l'intérieur du service ou de l'agence.

Un autre point concerne le réseau Telerad actuellement en construction. Dès qu'il sera opérationnel, il faudra l'exploiter et essayer d'en tirer un maximum d'informations. Pour ce faire il faudra plus de personnel. Le rapport du Sénat de juillet 1991 allait déjà dans ce sens.

Il y a également une série de travaux qui demanderont plus d'attention.

Lors de la révision décennale des centrales de Doel III et de Tihange II, il faudra pouvoir suivre le rythme des travaux du bureau d'études. La synergie avec l'organisme agréé joue à fond et permet aux autorités publiques de procéder ainsi moyennant le

utiliser MOX per jaar wordt over twee centrales verdeeld, en zodoende wordt bepaald hoeveel MOX in iedere reactor wordt gebruikt. Dit is de fundamentele reden waarom in België een verhouding van 20 % wordt gehanteerd.

Uit een oogpunt van volksgezondheid worden de door de erkende instelling uitgewerkte en geverifieerde berekeningen en rapporten getoetst. Een en ander resulteert in een status quo terzake van de hoeveelheden MOX. Ofschoon het tempo van de neutronenflux enigszins verschillend is, moet worden beklemtoond dat het hier een steeds veranderende parameter betreft. Telkens vóór de centrale opnieuw wordt opgestart, en dus nadat ze is opgeladen, wordt de kwaliteit van het reactorhart geverifieerd en geeft de erkende instelling haar uitdrukkelijke toestemming. Wanneer MOX wordt gebruikt, waardoor de samenstelling van het hart en het neutronenspectrum enige wijzigingen ondergaan, is het hart enigszins « harder », dat wil zeggen vindt er een verschuiving naar hogere energieniveaus plaats, is de tijd iets korter, varieert een aantal neutronenparameters in enige maar niet in aanzienlijke mate. De situatie is niet totaal verschillend.

Na te hebben nagegaan of het hart functioneert, is men tot de conclusie gekomen dat niets hoefde te worden gewijzigd. Zijns inziens is vooral de hoeveelheid beschikbaar plutonium bepalend geweest om te besluiten dat door deze beschikbare hoeveelheid over twee centrales te verdelen, niets hoefde te worden veranderd. Naderhand is alles geverifieerd.

Het personeelsbestand

Volgens de heer Samain dient extra personeel indienst te worden genomen omdat bepaalde zaken sneller moeten worden uitgevoerd dan tot nu toe het geval is. Hij denkt daarbij aan de aanpassing van de regelgeving en de omzetting van de Europese richtlijnen. Zo heeft de dienst alle juridische aspecten moeten uitbesteden. Die zijn immers zeer ingewikkeld (bijvoorbeeld link met de gewestelijke bevoegdheden inzake milieu) en vergen bovendien enorm veel tijd omdat alle partijen moeilijk bijeen te brengen zijn. Normaal gezien zou de dienst of het agentschap zelf dit werk moeten kunnen doen.

Voorts heeft hij het over het Telerad-net, dat op dit ogenblik in aanbouw is. Zodra het net kan werken, moet het worden geëxploiteerd en moet men er zoveel mogelijk informatie uit proberen te halen. Daarvoor is meer personeel nodig. Het verslag van de Senaat van juli 1991 sprak zich al in die zin uit.

Bovendien vragen ook bepaalde werkzaamheden meer aandacht.

Tijdens de tienjaarlijkse onderhoudsbeurt van de centrales van Doel III en Tihange II zal men in staat moeten zijn het werktempo van het adviesbureau te volgen. De samenwerking met de erkende instelling is hierbij van essentieel belang en biedt de overheid

partage du travail avec l'organisme agréé. Un renforcement des cadres s'impose néanmoins.

Le centre élabore des rapports concernant le MOX depuis 1980. En effet, il s'agit d'une fabrication belge et au moment où la Belgonucléaire a commencé à fabriquer du MOX le service s'est intéressé à ce problème. En ce qui concerne l'usage de ce MOX dans les centrales, les documents ont été préparés à l'occasion de réunions informelles entre exploitants, organisme agréé et bureau d'études. Il est évident qu'un dossier ne fait l'objet d'une demande formalisée que dès le moment où il est acceptable et présente un certain nombre de garanties.

Il fait l'objet d'un avis de l'administration dès le moment où on a une conviction solide quant au respect des conditions de sécurité et des règles par tous.

Réponses de M. Possemiers

Relations entre l'administration et la SA Synatom — L'administration a-t-elle accès au contrat ?

La SA Synatom a été créée par la loi (article 179). La collaboration entre les diverses parties a fait l'objet d'un protocole, qui a été conclu le 24 août 1981 et aux termes duquel la gestion des combustibles a été confiée en exclusivité à Synatom. La SA Synatom est administrée pour moitié par des administrateurs publics et pour moitié par des administrateurs privés. Les administrateurs publics en assument la présidence. Le commissaire du gouvernement accomplit en outre, dans le cadre de la loi de 1959, des missions spécifiques pour le compte des autorités de tutelle. C'est ainsi qu'il lui incombe de déterminer si les projets qui lui sont présentés au sein du conseil d'administration sont conformes à la loi et à l'intérêt général. Ces administrateurs publics ont-ils jamais fait rapport à l'administration ? La réponse est clairement négative.

L'administration n'est pas associée au préalable aux décisions de la SA Synatom. Elle ne dispose pas non plus des contrats. En règle générale, il s'agit de contrats commerciaux comportant des clauses secrètes. Le commissaire du gouvernement doit être informé des éléments essentiels du contrat mais n'y a sans doute pas accès en raison des clauses précitées. L'intervenant ne peut répondre à la question de savoir si les décisions sont préparées au préalable par les partenaires privés.

En ce qui concerne les pénalités en cas de résiliation du contrat, l'intervenant renvoie au rapport, qui comporte la mention des sources.

L'administration dispose d'informations générales fournies par diverses organisations internationales. De précisions (par exemple, le nombre de tonnes qui

de kans om dat door een taakverdeling met die instelling te verwezenlijken. Toch moet het personeelsbestand worden uitgebreid.

Het centrum heeft sinds 1980 verslagen uitgebracht over MOX. Het betreft hier immers een Belgisch fabrikaat; sedert het moment waarop Belgonucléaire MOX is beginnen te produceren, wordt de betrokken dienst met dit probleem geconfronteerd. Terzake van het gebruik van MOX in de centrales zijn naar aanleiding van informele vergaderingen tussen exploitanten, erkende instellingen en adviesbureaus documenten voorbereid. Het spreekt vanzelf dat voor een dossier pas een formele aanvraag wordt ingediend, zodra dat dossier aanvaardbaar is en een aantal garanties biedt.

De administratieve diensten brengen advies uit over een dossier, zodra ze de stellige zekerheid hebben dat iedereen de veiligheidsvoorwaarden en de regels aanvaardt.

Antwoorden van de heer Possemiers

Verhouding van de administratie ten opzichte van de NV Synatom — Heeft de administratie inzage in het contract ?

De NV Synatom werd bij wet (artikel 179) opgericht. De samenwerking tussen de diverse partijen werd vastgelegd in een protocol, afgesloten op 24 augustus 1981, en waarbij in exclusiviteit het beheer van de splijtstoffen werd toegekend aan Synatom. De NV Synatom wordt bestuurd door 50 % overheidsbestuurders en 50 % particuliere bestuurders. De overheidsbestuurders nemen het voorzitterschap waar. Bovendien oefent de regeringscommissaris in het kader van de wet van 1959 ook zijn specifieke taken uit ten behoeve van de toezichthoudende overheid. Hij moet oordelen of de projecten die hem worden voorgelegd in de raad van bestuur wettelijk zijn en stroken met het algemeen belang. Hebben die overheidsbestuurders ooit gerapporteerd aan de administratie ? Neen, dat is zeer duidelijk.

De administratie wordt niet voorafgaandelijk betrokken bij beslissingen van de NV Synatom en beschikt ook niet over de contracten. In het algemeen gaat het om commerciële contracten met clausules van geheimhouding. De regeringscommissaris moet waarschijnlijk wel op de hoogte worden gebracht van de essentiële elementen van het contract maar heeft waarschijnlijk omwille van voornoemde clausule geen inzagerecht. Spreker kan niet antwoorden op de vraag of de beslissingen vooraf worden voorbereid door de particuliere partners.

Wat betreft de boetes die verbonden zijn aan een eventuele opzegging van het contract verwijst spreker naar het rapport met duidelijke bronvermelding.

De administratie beschikt over algemene informatie die ter beschikking wordt gesteld door de diverse internationale organisaties. Specifieke elementen

sont susceptibles d'être retraitées) ont été demandées à Synatom. Des informations ont également été demandées à l'ONDRAF et à d'autres acteurs du secteur en vue de rédiger ledit rapport.

Est-ce que la quantité a été augmentée en cours de contrat ?

L'intervenant n'a pas connaissance du fait que la quantité a été portée de 324 à 530 tonnes. Ses services ont seulement été informés de ce que la quantité prévue était de 530 tonnes.

Ainsi qu'il a été précisé, l'administration est tributaire de Synatom lorsqu'il s'agit de répondre à certaines questions spécifiques.

Questions supplémentaires

M. Dielens pose les questions supplémentaires suivantes :

Quel est, en somme, le rôle des administrations respectives dans la rédaction de ces rapports ? Était-elle confiée entièrement à l'administration ? Dans la négative, qui y a collaboré ? L'administration dispose-t-elle d'un savoir-faire suffisant en la matière ?

En ordre subsidiaire se pose la question de savoir pourquoi le CEN, institution publique s'il en est, n'a pas été davantage associé à cette affaire.

M. Schuermans n'a pas obtenu de réponse à sa question concernant une étude de 1986 qui préconise notamment de confier une mission d'information et d'éducation aux pouvoirs publics.

Le rapport fait état de l'impossibilité de résilier le contrat de 1978, sans mentionner de source; l'information doit donc être attribuée aux auteurs. Sur quelles données se basent-ils pour étayer leurs propos et pour chiffrer le coût à plusieurs milliards de francs dans le rapport.

M. Possemiers tient à déclarer officiellement que les informations relatives aux indemnités de résiliation proviennent du secteur même.

Le rapport a été établi par les trois administrations.

S'il est vrai que des informations spécifiques ont été demandées aux acteurs du secteur, cela ne signifie pas pour autant que le rapport a été rédigé par des personnes étrangères à l'administration.

Il est possible de consulter les procès-verbaux des réunions auxquelles ont participé les trois administrations concernées ainsi que le projet de rapport.

M. Ducarme, Président de la Commission, rappelle la question posée à plusieurs reprises de savoir si l'analyse, la réflexion et l'élaboration de la décision ont bien été du ressort des administrations et s'il n'y a donc eu aucune sous-traitance dans une de ces trois phases.

Il n'a donc pas été question de sous-traitance sous quelque forme que ce soit ?

M. Possemiers répond que l'on a utilisé une étude de 1990, que le secrétaire d'Etat de l'époque avait

(bijvoorbeeld hoeveel ton in aanmerking komt voor opwerking) werden gevraagd aan Synatom. Voor het rapport werd ook informatie gevraagd aan de NIRAS en aan andere actoren in dit domein.

Werd de hoeveelheid in de loop van het contract verhoogd ?

Spreker heeft geen weet van een verhoging van 324 ton tot 530 ton. Zijn diensten werden alleen geïnformeerd dat de hoeveelheid 530 ton betrof.

Zoals gezegd is de administratie voor specifieke vragen afhankelijk van het antwoord van Synatom.

Aanvullende vragen

De heer Dielens stelt de volgende aanvullende vragen :

Wat is in feite de rol van de respectieve administraties bij de redactie van die rapporten ? Was die taak volledig in handen van de administratie ? Zo niet, wie heeft er aan meegewerkt ? Beschikt de administratie zelf ter zake over voldoende « know-how » ?

In bijkomende orde rijst de vraag waarom het SCK als overheidsinstelling bij uitstek niet meer betrokken werd bij deze zaak.

De heer Schuermans heeft geen antwoord gekregen op zijn vraag naar een studie uit 1986 waarin onder andere aanbevolen wordt om de overheid een taak op het vlak van de informatie en de voorlichting toe te bedelen.

De onmogelijkheid om het contract van 1978 op te zeggen staat in het rapport zonder bronvermelding, en is dus voor rekening van de auteurs. Op welke gegevens steunen zij zich om dit te staven en om de kostprijs — die volgens het rapport in de miljarden zou oplopen — te berekenen ?

De heer Possemiers wenst zeer formeel te verklaren dat de informatie over de opzeggingsvergoedingen van de sector zelf afkomstig is.

Het rapport werd door de drie administraties opgesteld.

Specifieke informatie werd opgevraagd bij de actoren van de sector, wat echter niet wil zeggen dat het rapport ergens anders zou geschreven zijn dan in de administratie.

De notulen van de vergaderingen met de drie administraties en het concept liggen ter inzage.

Commissievoorzitter Ducarme herinnert aan de bij herhaling gestelde vraag of de diensten wel degelijk bevoegd waren om de beslissing te analyseren, te bespreken en uit te werken, met andere woorden of geen van deze drie stadia bij anderen in onderaannesteding is gegeven.

Is er sprake geweest van enige onderaannesteding in welke vorm dan ook ?

De heer Possemiers antwoordt dat wel gebruik werd gemaakt van een studie van 1990 die door de

commandée à la SA Synatom et aux producteurs d'électricité (à l'époque Intercom et Unerg).

On n'a pas payé pour cette étude. Le Secrétaire d'Etat a demandé au secteur de l'électricité de lui montrer les avantages éventuel d'une utilisation du MOX.

Le représentant du Ministre ajoute que cette étude n'est pas une étude portant sur le choix de retraiter ou non. Il s'agit d'une estimation du coût supplémentaire résultant du stockage du plutonium comme tel au lieu de son utilisation sous forme de MOX. Cette étude n'a d'ailleurs pas examiné si cette possibilité de stockage de plutonium était possible en Belgique et n'était pas une étude de sûreté ou à caractère technique. Elle sera communiquée à la Commission.

Certains coûts étaient très difficiles à estimer, par exemple le coût de gardiennage sur une période de 40 ou 50 ans. Les chiffres prévoyaient un surcoût de 2 à 5 milliards de francs.

M. Geysels demande de plus amples informations à propos des sources qui ont été consultées pour la rédaction du rapport, notamment en ce qui concerne les aspects liés à la sécurité et au transport ainsi qu'en ce qui concerne les contrats de retraitement eux-mêmes.

Il déplore le manque de références à des études réalisées à l'étranger, par exemple, en Allemagne, en Suède, aux Etats-Unis, à propos de la différence entre l'option « retraitement » et l'option « non-retraitement ». Pourquoi ne trouve-t-on pas trace de ces études dans ces rapports et sur quoi ceux-ci se basent-ils pour étayer les conclusions très précises qu'ils contiennent ?

Sources consultées

M. Possemiers répond que les documents qui ont été établis sous la responsabilité de son département sont essentiellement basés sur des rapports de l'OCDE. S'il avait fallu consulter tous les rapports existant de par le monde, il aurait été impossible de rédiger un rapport en 3 ou 4 mois. Il a fallu faire un choix.

M. Samain déclare qu'en ce qui concerne le transport, son service connaît la matière suffisamment pour pouvoir citer et utiliser toutes les références qui existent. Les règlements de Vienne et les documents publiés par l'AIEA sont suffisamment clairs et tout à fait utilisables. Ils ne sont pas mentionnés en référence mais ils sont en trame de tout ce qui peut être dit.

Information du public

En ce qui concerne l'information du public, c'est précisément un des sujets sur lesquels, si les effectifs

toenmalige Staatssecretaris aan de NV Synatom en aan de electriciteitsproducenten (op dat ogenblik Intercom en Unerg) werd gevraagd.

Voor die studie is niet betaald. De staatssecretaris heeft de elektriciteitssector gevraagd hem de eventuele voordelen van het gebruik van MOX voor te rekenen.

De vertegenwoordiger van de minister voegt daar aan toe dat deze studie geen verband houdt met de keuze voor of tegen opwerking. Ze had tot doel te ramen hoe hoog de extra kosten zouden zijn die voortvloeien uit het feit dat het plutonium als dusdanig wordt opgeslagen in plaats van te worden gebruikt in de vorm van MOX. Daarbij werd overigens niet bekeken of het mogelijk was het plutonium in België op te slaan. Het was geen veiligheids- of technische studie. De studie zal aan de commissie worden bezorgd.

Sommige kosten, zoals bijvoorbeeld de kosten voor bewaking gedurende 40 tot 50 jaar, waren zeer moeilijk te ramen. Volgens de cijfers zouden de extra kosten 2 tot 5 miljard frank belopen.

De heer Geysels wenst nadere uitleg over de bronnen die zijn geraadpleegd voor het opstellen van het rapport, bijvoorbeeld voor het aspect veiligheid, voor het aspect transport en voor de opwerkingscontracten zelf.

Hij mist verwijzingen naar buitenlandse studies, bijvoorbeeld van Duitsland, Zweden, de Verenigde Staten, wat bijvoorbeeld het verschil betreft tussen de optie opwerking of niet-opwerking. Waarom vindt men die studies niet terug in deze rapporten, terwijl er nochtans zeer duidelijke conclusies getrokken worden.

Geraadpleegde bronnen

De heer Possemiers antwoordt dat de stukken waarvoor zijn departement de verantwoordelijkheid draagt, hoofdzakelijk gebaseerd zijn op OESO-rapporten. Het consulteren van alle rapporten die in de wereld bestaan, zou het onmogelijk gemaakt hebben om in 3 of 4 maanden een rapport op te stellen. Dit was een duidelijke keuze.

De heer Samain stelt in verband met het transport dat zijn dienst de materie voldoende onder de knie heeft om alle bestaande bronnen te kunnen hanteren en gebruiken. De regelgeving van Wenen en de door het IAAE gepubliceerde stukken zijn voldoende duidelijk en volstrekt bruikbaar. Ze worden niet als bijlage vermeld, maar vormen de achtergrond van elke uiteenzetting.

Publieksvoorlichting

De publieksvoorlichting is precies een van de onderwerpen die meer aandacht zullen krijgen mocht

du service étaient renforcés, un accent supplémentaire sera mis. Dans ce domaine, les pouvoirs publics ont une double responsabilité :

La première c'est de rendre la réglementation plus lisible pour les utilisateurs, notamment le règlement général pour la protection contre les radiations ionisantes. Le service a déjà réalisé par exemple une brochure destinée aux dentistes.

La deuxième, c'est l'information à l'intention du public. Il y a deux aspects.

1. l'aspect lié au plan de secours, tant la réglementation que la directive européenne de 1989 imposent l'obligation d'élaborer pareil plan;

2. les risques des rayonnements et la manière de s'en protéger.

Il y a déjà pas mal de documents en ce domaine, rédigés par l'OCDE, l'excellente étude du CEN, des textes faits par la CE.

L'administration dispose-t-elle du savoir-faire voulu ?

M. Samain déclare à ce propos que ce n'est pas le jugement seul de l'administration qui a permis d'arriver aux conclusions en présence. Elle s'est appuyée sur l'organisme agréé qui, lui, vérifie toutes les études et dispose d'un staff technique très important. Celui-ci a remis des conclusions sur lesquelles l'administration a pu faire ses propres remarques.

Il ajoute que l'administration assiste à des réunions internationales auxquelles participent les autorités de sûreté de tous les pays de l'OCDE. Et ce qu'il appelle le « binôme » des services et de l'organisme agréé tient très bien la route au niveau international par rapport à la plupart des pays qui nous entourent. Il cite l'exemple de l'habilitation du personnel où les Etats-Unis ont opté pour le même système que celui qui était déjà en vigueur en Belgique.

M. Geysels attire l'attention sur les informations contradictoires qui ont été fournies concernant la quantité de 530 tonnes. Le livre blanc sur l'énergie de 1971 mentionne une autre quantité. Dans le rapport que l'ONDRAF a soumis au Sénat en 1990 figurent encore d'autres chiffres.

L'administration est apparemment tributaire de sources et de documents qui ne sont pas en sa possession et formule cependant, sur cette base, des recommandations importantes à l'attention d'une institution parlementaire. Qui, parmi les autorités, a vu le document en question, qui l'a signé et comment ?

Contrat de coopération avec le Japon ?

M. Possemiers précise qu'il y a eu, à un moment donné, une demande transmise par l'administration des Affaires étrangères en vue de négocier un accord global de coopération avec le Japon.

de personeelsformatie van de dienst worden uitgebreid. De overheid heeft ter zake twee taken.

Allereerst behoort de gebruiker over een leesbaarder regelgeving te beschikken, met name de algemene regelgeving op de bescherming tegen ioniserende stralingen. Zo heeft de dienst bijvoorbeeld een brochure uitgegeven ten behoeve van de tandartsen.

Vervolgens moet het publiek beter worden voorlicht over twee aspecten :

1. over het noodplan, want zowel de regelgeving als de Europese richtlijn van 1989 dwingen ons daartoe;

2. over het stralingsgevaar en de bescherming daartegen.

Daarover bestaan reeds tal van documenten, zoals dat van de OESO of de heel degelijke studie van het SCK, of nog de EG-teksten.

Beschikt de administratie over voldoende « know-how » ?

De heer Samain verklaart in dat opzicht dat dit besluit niet alléén op het oordeel van de administratie is gebaseerd. De administratie heeft een beroep gedaan op de erkende instelling die alle studies nakijkt en over een uitgebreide technische staf beschikt. Die instelling heeft conclusies voorgelegd en daarop heeft de administratie haar eigen opmerkingen kunnen formuleren.

Spreker voegt hieraan toe dat de administratie samen met de voor de veiligheid bevoegde overheden van alle OESO-landen deelneemt aan internationale vergaderingen, en dat wat hij de « tweeëenheid » van de diensten en de erkende instelling noemt, op internationaal vlak heel goed zijn mannetje staat tegenover het merendeel van de ons omringende landen. Bij wijze van voorbeeld verwijst hij naar de bevoegdverklaring van het personeel : de Verenigde Staten hebben gekozen voor een systeem dat in België al van toepassing is.

De heer Geysels wijst op tegenstrijdige informatie in verband met de hoeveelheid van 530 ton. In het energiewitboek van 1971 staat een andere hoeveelheid. In het rapport van de NIRAS aan de Senaat van 1990 staan weer andere cijfers.

De administratie is blijkbaar afhankelijk van bronnen en documenten die niet in haar bezit zijn. Nochtans doet zij op die basis belangrijke aanbevelingen aan een parlementaire instelling. Wie heeft het betrokken document van overheidswege dan eigenlijk wel gezien, wie heeft het ondertekend en op welke manier ?

Samenwerkingscontract met Japan ?

De heer Possemiers antwoordt dat er op een bepaald moment, via de diensten van Buitenlandse Zaken, een verzoek is geweest om een algemeen samenwerkingsakkoord met Japan te bespreken.

La seule chose à préciser à ce sujet, c'est que les discussions ont été suspendues. En ce qui concerne le contrat commercial qui devait faire l'objet de négociations avec le Japon, ses services ont reçu des informations qui ont, elle aussi, déjà été communiquées dans le cadre de diverses questions parlementaires.

M. Dupré constate qu'il n'y a pas de communication entre les administrateurs publics et le ministre. Comment peuvent-ils accomplir leur tâche au nom des pouvoirs publics s'il n'y a pas de communication réciproque ?

M. Possemiers répond que dès le moment où ils acceptent une fonction d'administration, ils ont leurs responsabilités propres conformément aux statuts de la société anonyme. Ils ne communiquent pas directement avec l'administration. Jusqu'à présent, ils n'ont pas fourni d'informations directement à l'administration.

Le Président constate que l'administration ne dispose donc pas nécessairement de toute l'information nécessaire qu'elle serait en droit d'obtenir pour mener à bien sa mission. Il y a un filtre entre d'une part l'administration et d'autre part les administrateurs qui siègent dans certains conseils d'administration. Ce filtre est constitué par le gouvernement.

En outre *le Président* demande plus d'information sur le rôle du commissaire du gouvernement au niveau des différentes instances.

M. Possemiers répond qu'il n'a jamais rencontré de difficultés à obtenir les informations dont il estimait avoir besoin. Il ne s'est jamais demandé s'il fallait une « arme » pour creuser davantage.

Le Président fait remarquer qu'un des éléments du rapport consiste à dire que la résiliation du contrat entraînera un surcoût. L'administration se fonde là sur une information qu'elle n'a pas vérifiée. Quelqu'un qui siège dans les conseils d'administration assumant les contrats aurait pu éventuellement la donner.

Il se soucie de voir de quelle façon l'administration peut travailler en pleine et entière connaissance de cause. Le simple fait de pouvoir demander lors d'une réunion à quelqu'un ce qu'il en est ou le fait que quelqu'un de l'administration puisse également y faire référence, lui paraît être important. S'il y a désignation d'un représentant du gouvernement c'est toujours à des fins de contrôle financier. L'Etat ne doit-il pas être présent également pour une garantie non financière mais en termes de santé publique ?

Mme Lizin suppose qu'en ce qui concerne les possibilités d'une résiliation éventuelle du contrat, le rapport a intégralement repris ce que dit Synatom. Quelle expertise particulière a été faite sur l'appréciation s'il n'y a pas eu de réunions ? Y a-t-il eu d'autres réunions à d'autres niveaux qui n'auraient pas fait l'objet d'une information à l'administration ?

Le représentant du Vice-Premier ministre et ministre de la Justice et des Affaires économiques déclare que le rapport reprend intégralement la description

Het enige dat hij ter zake kan mededelen is dat de discussies volledig werden stopgezet. Over het commercieel contract waarover zou genegocieerd worden met Japan hebben zijn diensten, door vraagstelling, informatie verkregen. Die werd ook al in het kader van diverse parlementaire vragen medegedeeld.

De heer Dupré stelt vast dat er geen communicatie is tussen de beheerders in naam van de overheid en de minister. Hoe kunnen zij hun taak uitvoeren namens de overheid als er geen wederzijdse communicatie is ?

De heer Possemiers antwoordt dat van het ogenblik dat zij een beheersfunctie opnemen zij hun eigen verantwoordelijkheden hebben volgens de statuten van de NV. Zij hebben geen rechtstreekse communicatie met de administratie. Zij hebben tot hier toe geen rechtstreekse informatie verstrekt aan de administratie.

De voorzitter stelt vast dat de administratie bijgevolg niet noodzakelijk beschikt over alle informatie die nodig is om haar taak tot een goed einde te brengen. Tussen de administratieve diensten en de bestuurders die in bepaalde raden van bestuur zitting hebben, zit een filter : de regering.

De voorzitter vraagt ook meer informatie over de rol van de regeringscommissaris in de verschillende instanties.

De heer Possemiers antwoordt dat hij nooit moeilijkheden heeft ondervonden om de nodige inlichtingen te krijgen en dat hij zich nooit heeft afgevraagd of er een stok achter de deur nodig was om meer te weten te komen.

De voorzitter merkt op dat in het verslag wordt gezegd dat een ontbinding van het contract meer zal kosten. De administratie steunt daarbij op een gegeven dat door niemand is gecontroleerd; een persoon die zitting heeft in de raden van bestuur die over de contracten gaan, had die inlichting eventueel kunnen verstrekken.

Hij wil weten hoe de administratie met volledige kennis van zaken kan werken. Het is belangrijk dat men gewoon tijdens een vergadering aan iemand kan vragen of een bewering gegrond is of dat iemand van de administratie naar bepaalde gegevens kan verwijzen. Wanneer er een vertegenwoordiger van de regering wordt aangewezen, is dat altijd om een financiële controle uit te voeren. Moet de Staat dan niet vertegenwoordigd zijn wanneer het niet om geld maar om de volksgezondheid gaat ?

Mevrouw Lizin veronderstelt dat het verslag op het stuk van de eventuele ontbinding van het contract gewoon de beweringen van Synatom integraal heeft overgenomen. Heeft er een bijzonder onderzoek naar de kosten plaatsgevonden, aangezien er geen andere vergaderingen zijn geweest ? Zijn er vergaderingen op andere niveaus geweest waarvan de administratie niet in kennis is gesteld ?

De vertegenwoordiger van de vice-eerste minister en minister van Justitie en Economische Zaken zegt dat het verslag de door Synatom geleverde beschrij-

de la stratégie transmise par Synatom, sans états d'âme.

M. Possemiers répète que le rapport est le reflet exact de la situation telle qu'elle se présente. En ce qui concerne les rapports entre les administrateurs désignés par les pouvoirs publics, les ministres et l'administration, il confirme que ni au préalable, ni par la suite, l'administration n'a reçu aucune demande où information au sujet de décisions de la société, que ce soit d'un administrateur ou du commissaire du gouvernement auprès de Synatom.

Que le commissaire du gouvernement n'en réfère pas à l'administration ne signifie pas qu'il n'en réfère pas à d'autres instances. L'intervenant est lui-même commissaire du gouvernement auprès de l'ON-DRAF : après chaque réunion, il fait un rapport détaillé au ministre. Si l'ordre du jour comporte des points importants, il consulte le cabinet au sujet de l'attitude à adopter. L'intervenant croit cependant savoir que d'autres commissaires du gouvernement ne procèdent pas de la même manière.

L'un des éléments centraux de la stratégie de Synatom, comme le souligne d'ailleurs le rapport de l'administration, est la nouvelle évaluation de l'opportunité du retraitement prévue d'ici 1995, soit dans deux ans. L'abandon éventuel des options prises dans le cadre du contrat Tihange 1, c'est-à-dire le contrat de fin 1990 début 1991, est précisément subordonné au résultat de cette évaluation. L'administration estime-t-elle utile de procéder à une nouvelle évaluation de ce problème d'ici 1995 ? Quels développements technologiques peuvent donner un nouvel éclairage à cette affaire en l'espace de deux ans ?

M. Dupré demande qu'une étude approfondie soit menée le plus rapidement possible, d'ici 2 à 5 ans, au sujet de la deuxième option qui a été moins bien étudiée, à savoir l'évacuation sans retraitement.

M. Moraël constate qu'en ce qui concerne la négociation de contrats de fourniture de MOX aux industries japonaises et le caractère résiliable ou non du contrat de 1978, l'administration ne peut fournir que ce qu'elle collecte sur le terrain et ce que l'exécutif veut bien lui dire. Les commissaires du gouvernement et les administrateurs d'une série d'organismes constituent donc un filtre pour une partie des activités.

1. En ce qui concerne les négociations entre la Belgique et le Japon, pourquoi le gouvernement, connaissant le caractère pointu et particulier du dossier, n'a-t-il pas jugé bon d'avertir l'administration des conséquences sur le rapport que cette administration était chargée d'établir. La question de savoir si la Belgique fournit ou non du MOX au Japon a des conséquences notamment en termes de volume de transports ou de trajets empruntés par ces transports.

2. Le caractère résiliable ou non du contrat est une information qui est parvenue à l'administration

ving van het beleid integraal en zonder commentaar overneemt.

De heer Possemiers herhaalt dat het rapport de situatie weergeeft zoals ze is. Wat de verhoudingen betreft tussen de bestuurders aangesteld door de overheid, de ministers en de administratie bevestigt hij dat de administratie van geen enkele beheerder noch van de regeringscommissaris van Synatom noch vooraf, noch achteraf vragen of informatie ontvangen heeft over beslissingen van de maatschappij.

Het feit dat de regeringscommissaris niet rapporteert aan de administratie wil nog niet zeggen dat hij nergens anders rapporteert. Spreker is zelf regeringscommissaris bij de NIRAS, na iedere vergadering brengt hij uitvoerig verslag uit aan de minister. Indien er belangrijke punten op de agenda staan dan wordt het kabinet geconsulteerd over het in te nemen standpunt. Spreker denkt evenwel dat sommige regeringscommissarissen een andere houding aannemen.

Een van de centrale elementen in de strategie van Synatom, zoals trouwens verdedigd in het rapport van de administratie, is dat tegen 1995 een nieuwe evaluatie over de wenselijkheid van opwerking in het vooruitzicht wordt gesteld. Dus over twee jaar. Of al dan niet afgezien wordt van de opties genomen in het kader van het Tihange I-contract, dus het contract van eind 1990 begin 1991, wordt precies afhankelijk gesteld van de uitslag van die evaluatie. Is het volgens de administratie zinvol om tegen 1995 een nieuwe evaluatie over deze problematiek te houden ? Welke technologische ontwikkelingen kunnen zich in een tijdsspanne van twee jaar voordoen die een nieuw licht kunnen werpen op deze zaak ?

De heer Dupré vraagt dat zo vlug mogelijk, binnen de twee tot vijf jaar, een intensief onderzoek zou worden gedaan rond de tweede optie die minder goed bestudeerd is, namelijk het bergen zonder opwerking.

In verband met het heronderhandelen van het contract voor MOX-leveringen aan de Japanse industrie en de vraag of het contract uit 1978 al dan niet opzegbaar is, stelt *de heer Moraël* vast dat de administratie slechts kan meedelen wat ze in het veld kan terugvinden en wat de uitvoerende macht kwijt wil. Voor een aantal activiteiten treden de regeringscommissarissen en de bestuurders van een aantal organen dus op als een filter.

1. Wat de onderhandelingen tussen België en Japan betreft, rijst de vraag waarom de regering, die wel degelijk wist dat het om een delicaat en speciaal dossier ging, het niet nodig achtte de administratie in kennis te stellen van de gevolgen die dat dossier kon hebben op het rapport dat diezelfde dienst moest redigeren. De vraag of België al dan niet MOX levert aan Japan heeft een aantal consequenties, met name op het stuk van de omvang of de trajecten van die transporten.

2. De informatie betreffende de vraag of het contract al dan niet opzegbaar is, is naast anderen ook

comme à d'autres. Les auteurs l'ont reprise *in extenso* et citent la source, toutefois sans indiquer qu'ils n'ont pas pu corroborer cette information et n'en sont donc pas certains. Entre l'administration qui établit les rapports et le Parlement qui en discute il y a eu à nouveau un filtre. Ces rapports ont transité — certains pendant un certain temps — par l'Exécutif. Dès l'instant où l'administration remet un rapport à l'Exécutif à destination du Parlement, que ce rapport reprend explicitement la thèse du caractère non résiliable de ce contrat, que l'Exécutif transmet tel quel ce rapport au Parlement sans faire de remarques, alors le gouvernement et le ministre assument politiquement.

La situation est la suivante :

— ou bien le gouvernement est informé et il sait que ces contrats sont effectivement non résiliables. Il n'y a rien à lui reprocher, il a laissé passer un rapport qui contenait une information qu'il connaissait;

— ou bien le gouvernement n'est pas au courant. Ceci paraîtrait absurde mais il devait alors en avertir le Parlement;

— ou bien le gouvernement pense ou sait que ces contrats sont résiliables et alors à quoi servira la consultation d'un bureau d'avocats sur une question dont on connaît déjà la réponse.

Dans les trois cas, ce n'est pas l'administration mais le gouvernement qui est en faute et qui doit répondre.

M. Dielens et Mme Lizin demandent si l'administration approuve les points de vue exprimés dans les rapports rédigés par elle de manière autonome.

Si tel est le cas, *M. Dielens* tient en tout cas à préciser que le gouvernement ne se sent pas lié par lesdits rapports, étant donné que dans une lettre du 2 juin adressée à la Chambre, il précise ce qui suit : « nous tenons à signaler que ces rapports doivent être considérés comme des rapports techniques et qu'ils n'engagent en rien la position du gouvernement ». Le gouvernement ne précise donc pas s'il approuve ou non ce rapport.

M. Possemiers répond qu'il s'agit d'une description de la situation. Peut-être n'a-t-on pas suffisamment soupesé chaque mot.

L'administration a obtenu ce genre d'informations (choix du retraitement, faculté de résiliation du contrat) de Synatom.

L'ONDRAF, Electrabel et d'autres acteurs ont également été interrogés et le rapport contient des éléments de leurs réponses. L'administration n'est pas habilitée à enquêter au sein de la société afin de vérifier si les réponses fournies sont correctes. L'intervenant suppose qu'il en est ainsi et maintient son appréciation.

de l'administration ter ore gekomen. Een en ander wordt door de auteurs *in extenso* weergegeven; zij vermelden ook de bron, zonder daarbij evenwel aan te geven dat zij niet zeker zijn en deze informatie niet hebben kunnen bevestigen. Ook tussen de rapportage door de administratie en de door het Parlement dienaangaande gevoerde debatten is een filter ingebouwd. De door de administratie opgestelde verslagen zijn — in sommige gevallen voor langere tijd — in handen van de uitvoerende macht geweest. Wanneer de administratie de uitvoerende macht een verslag ter attentie van het Parlement voorlegt, in dat verslag uitdrukkelijk wordt vermeld dat het contract niet opzegbaar is, en dat de uitvoerende macht dat verslag zonder enige kanttekeningen naar het Parlement verzendt, zijn de regering en de minister politiek verantwoordelijk.

De situatie is als volgt :

— ofwel is de regering op de hoogte en weet zij dat deze contracten daadwerkelijk niet opzegbaar zijn. Haar kan dan niets worden verweten, aangezien zij louter een verslag heeft doorgezonden dat informatie bevatte waarvan zij op de hoogte was;

— ofwel, hetgeen absurd lijkt, is de regering er helemaal niet van op de hoogte en moest zij het Parlement daarvan in kennis stellen;

— of anders is de regering van oordeel dat of weet zij dat deze contracten opzegbaar zijn; in dat geval rijst de vraag of het zin heeft een advocatenkantoor te raadplegen over een probleem waarvoor de oplossing al bekend is.

In deze drie gevallen is het niet de administratie, maar de regering die in de fout is gegaan en die verantwoording moet afleggen.

De heer Dielens en Mevr. Lizin wensen te vernemen of de administratie achter de oordelen staat die zijn uitgesproken in bedoelde rapporten die de administratie autonoom heeft opgesteld.

Als de administratie achter die oordelen zou staan, dan wenst *de heer Dielens* alleszins te zeggen dat de regering dat niet doet, aangezien in haar brief van 2 juni aan de Kamer, wordt gezegd : « we willen er u opmerkzaam op maken dat die verslagen als technische verslagen moeten worden beschouwd, die de regering nergens toe verbinden ». De regering spreekt zich dus alleszins niet uit of zij achter dit rapport staat.

De heer Possemiers antwoordt dat het hier gaat om een situatiebeschrijving. Misschien werd niet over ieder woord voldoende nagedacht.

Dit soort informatie (keuze voor opwerking, opzegbaarheid contract) heeft de administratie gekregen van Synatom.

Ook de NIRAS, Electrabel en andere actoren werden ondervraagd en elementen van die antwoorden zijn verwerkt in het rapport. De administratie heeft geen machtiging om bij de firma te onderzoeken of de antwoorden correct zijn. Spreker gaat ervan uit dat dit zo is en blijft achter zijn appreciatie staan.

M. Geysels demande :

1. qui, en 1978, a finalement examiné, évalué et signé ces contrats pour le compte des autorités publiques, vu les liens de celles-ci avec Synatom. D'éminents représentants d'importantes administrations l'ignorent en effet ?

2. si c'est sur la base de ce rapport de l'administration que le gouvernement a arrêté la position qu'il a adoptée il y a quelque temps.

Le représentant du ministre répond qu'en 1978, la société Synatom était une société entièrement privée dans laquelle il n'y avait pas de capital de la SNI et qui n'avait donc absolument aucune obligation d'en faire état auprès des autorités. Il y avait deux sociétés privées qui à l'époque avaient signé un contrat pour du retraitement ou autre chose. Ce sont les sociétés commerciales qui ont prévalu dans le deux cas. En ce qui concerne le rapport, il y a un certain nombre de descriptions avec des éléments qui proviennent clairement de tout le secteur alors que l'administration n'en disposait pas. Sur la base de ce rapport le gouvernement a fait une communication et le représentant du ministre s'en tient à celle-ci.

M. Geysels précise qu'il s'agit d'un engagement pris ultérieurement auquel les pouvoirs publics ont été associés. Il se fonde à cet égard sur des observations qu'a notamment formulées l'ONDRAF dans le rapport de la Commission Tchernobyl (Sénat).

Lorsqu'une société conclut un contrat commercial, fût-ce à un moment où elle n'est pas placée sous le contrôle de l'Etat, il est logique qu'elle tienne compte des implications que ce contrat aura pour les pouvoirs publics. Si les pouvoirs publics doivent en subir directement les conséquences, à savoir l'envoi des déchets par exemple, ils sont évidemment partie à la cause. Se peut-il qu'au moment où cet important contrat a été conclu, les pouvoirs publics n'aient été au courant ni de son contenu, ni de ses conséquences — auxquelles nous sommes à présent confrontés — et qu'on utilise en outre cet argument pour laisser ouverte l'option MOX ?

M. Geysels voudrait en outre obtenir les précisions suivantes :

1. Dans le rapport précité, il est précisé que les électriciens (Electrabel) ont réservé, fin 1990, des barres de combustible MOX auprès de Belgonucléaire. Quelle était la date exacte, quelles étaient les quantités concernées et quand la première demande d'autorisation a-t-elle été introduite ?

2. Est-il possible de dresser un inventaire des fonds publics qui ont été affectés au CEN, à Belgonucléaire et éventuellement à d'autres organismes dans le cadre du développement du MOX ?

3. Quelles études officielles ont été effectuées au sujet de l'utilisation du MOX sous tous ces aspects ?

4. Le retraitement produit du plutonium et de l'uranium. Qu'advient-il de cet uranium ? Dans quelle mesure est-il commercialisé ? Qu'est-il advenu de l'uranium déjà retraité ?

De heer Geysels vraagt :

1. wie er dan uiteindelijk in 1978 deze contracten namens de overheid heeft bekeken, geëvalueerd en ondertekend, gezien haar betrokkenheid bij Synatom. Belangrijke vertegenwoordigers van belangrijke administraties weten het immers niet.

2. of de regering zich gebaseerd heeft op dit rapport van de administratie om het standpunt te bepalen dat zij enige tijd geleden heeft ingenomen.

De vertegenwoordiger van de minister antwoordt dat de vennootschap Synatom in 1978 volledig in privé-bezit was zonder kapitaalbreng van de NIM en derhalve niet verplicht was daarvan kennis te geven aan de overheid. In die tijd hebben twee privé-ondernemingen een contract getekend, voor opwerking of voor een andere aangelegenheid, en de handelsvennootschappen hebben in beide gevallen voorrang gekregen. In het verslag zijn een aantal beschrijvingen opgenomen met elementen waarvan de sector duidelijk weet had, maar de administratie niet. Op grond van dat verslag heeft de regering een mededeling gedaan en de vertegenwoordiger van de regering wenst daar niet van af te wijken.

De heer Geysels verduidelijkt dat het gaat om een later genomen engagement waarin de overheid wel betrokken is geweest. Hij baseert zich op opmerkingen van onder andere NIRAS in het verslag van de Tsjernobyl-Commissie (Senaat).

Als een firma een commercieel contract sluit, zelfs in een periode waarin de betrokken firma niet onder overheidscontrole staat, is het toch evident dat de gevolgen van dat contract voor de overheid toch in ogenschouw worden genomen. Als ze rechtstreeks de gevolgen moet dragen, namelijk het terugsturen van bijvoorbeeld afvalstoffen, dan is zij natuurlijk betrokken partij. Is het mogelijk dat de overheid op het moment dat dit belangrijk contract gesloten werd op geen enkel ogenblik op de hoogte was, noch van de inhoud noch van de gevolgen waar we nu mee geconfronteerd wordt en bovendien zoiets als argument gebruikt om de MOX-optie open te laten ?

De heer Geysels wenst bovendien volgende verduidelijkingen :

1. In het rapport staat dat eind 1990 de elektriciërs (Electrabel) bij Belgonucléaire reservaties hebben gedaan van MOX-brandstofstaven. Welke waren de exacte datum en hoeveelheden, en wanneer werd de eerste aanvraag voor een vergunning ingediend ?

2. Is het mogelijk een inventaris te maken van de overheidsgelden die besteed zijn aan het SCK, Belgonucléaire en eventueel andere wat ontwikkeling van de MOX betreft ?

3. Welke studies zijn door verschillende overheidsinstellingen rond de aanwending van MOX in al zijn aspecten gebeurd ?

4. Bij de opwerking worden plutonium en uranium geproduceerd. Wat gebeurt er met het uranium dat uit opwerking komt ? In welke mate wordt het « gecommmercialiseerd », wat is er gebeurd met het reeds opgewerkte uranium ?

Le rapport est beaucoup moins explicite à ce sujet.

M. Dielens constate que l'administration dispose d'un savoir-faire suffisant et souscrit aux avis et points de vue exprimés dans le rapport.

M. Stallaert pense qu'une partie de l'évaluation dont il est question consistera effectivement en une étude économique. En tant que représentant des autorités de sûreté, il ne se fait pas d'illusions. Les options qui sont prises pour la gestion des centrales, la production d'électricité sont d'abord des options économiques. Il faut ensuite vérifier que tout se passe bien du point de vue de la sécurité et de la protection de la population. Il y a tout un aspect économique au sujet duquel ses services ne disposent pas d'éléments.

En ce qui concerne les progrès technologiques, *le représentant du ministre* précise que le retraitement est à l'heure actuelle pratiquement un monopole franco-britannique. Actuellement, le Japon n'entre pas en ligne de compte pour ce qui est du nucléaire occidental. Il y a des recherches qui sont menées dans le domaine de l'incinération — à savoir la transmutation des éléments transuraniens subsistant dans les déchets — l'objectif étant de réduire la radio-toxicité des déchets qu'il convient de stocker, plutonium mis à part. Des recherches sont actuellement menées surtout au Japon. Le gouvernement français a récemment décidé de reconverter Super Phénix dans ce sens-là.

L'orateur ne croit pas qu'il y aura un progrès appréciable dans les deux ans à venir et que l'évolution technologique ne permettra pas d'influencer les décisions durant ce laps de temps.

Un point qui mérite plus d'attention est le problème des doses auxquelles sont exposés les travailleurs et la population, tenant compte des nouvelles recommandations de la CPR qui seront intégrées à brève échéance dans les directives et les réglementations.

Comme actuellement les objectifs se situent déjà en-deçà des nouvelles valeurs limites, il y a peu de chances qu'il y ait des contraintes appréciables supplémentaires pour l'exploitation et pour l'ensemble du cycle. *M. Stallaert* ne voit pas de changement significatif dans un sens ou dans l'autre à attendre dans les deux ans en matière de sécurité et de radioprotection. Il ne croit pas que l'évaluation dont il est question soit fortement influencée par les aspects de sécurité de radioprotection.

M. Possemiers fait observer que les conditions économiques qui pourraient éventuellement justifier une nouvelle évaluation évoluent rapidement. Il est et demeure donc utile de procéder régulièrement à de nouvelles évaluations.

Cette responsabilité incombe à Synatom. Ainsi qu'il a déjà été souligné, cette société gère en effet le cycle de manière autonome.

Daaromtrent is veel minder te lezen in het rapport.

De heer Dielens stelt vast dat de administratie over voldoende know-how beschikt en achter de oordelen en de standpunten staat die in het rapport staan vermeld.

De heer Stallaert denkt dat een gedeelte van de beoordeling waarvan sprake is inderdaad een economisch onderzoek zal zijn. Als vertegenwoordiger van de diensten die instaan voor de veiligheid maakt hij zich geen illusies. De keuzes die gemaakt zijn voor het beheer van de centrales en de produktie van elektriciteit zijn in de eerste plaats economische keuzes; pas daarna kan worden nagegaan of alles in orde is op het stuk van de veiligheid en de bescherming van de bevolking. Met betrekking tot het economische aspect beschikken zijn diensten over geen gegevens.

In verband met de technologische vooruitgang zegt *de vertegenwoordiger van de minister* dat de opwerking op dit ogenblik vrijwel een Frans-Brits monopolie is. Japan telt thans niet mee op het stuk van de Westerse nucleaire kennis. Er worden onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot de verbranding — namelijk de transmutatie van transurani-sche elementen die nog in het afval zitten — waarbij wordt geprobeerd het stralingsgevaar te verminderen van het afval dat moet worden opgeslagen, met uitzondering van plutonium. Vooral in Japan wordt onderzoek in die richting gedaan, en de Franse regering heeft onlangs besloten om « Super Phénix » in die zin om te bouwen.

Spreker denkt niet dat er in de komende twee jaar schot in de zaak zal komen en de beslissingen ter zake zullen dus niet door de technologische vooruitgang worden beïnvloed.

Een punt dat meer aandacht verdient, is het probleem van de stralingsdosissen waaraan de werknemers en de bevolking mogen worden blootgesteld, rekening houdend met de nieuwe aanbevelingen van de DBIS die binnenkort in de richtlijnen en de regelgevingen zullen worden opgenomen.

Aangezien de doelstellingen momenteel reeds strenger zijn dan de nieuwe dosislimieten, is er weinig kans dat nieuwe dosislimieten de exploitatie en de kringloop in zijn geheel zouden gaan bezwaren. *De heer Stallaert* verwacht inzake veiligheid en stralingsbescherming in de eerste twee jaar geen aanzienlijke veranderingen in de ene of de andere zin. Hij denkt niet dat de evaluatie waarvan sprake sterk wordt beïnvloed door de veiligheidsaspecten inzake stralingsbescherming.

De heer Possemiers verklaart dat de economische voorwaarden die eventueel aanleiding zouden geven tot een nieuwe evaluatie snel veranderen. Het is en blijft dus nuttig om op geregelde tijdstippen nieuwe evaluaties te maken.

Dit is de verantwoordelijkheid van Synatom. Zoals reeds gezegd, beslist zij immers autonoom over het beheer van de cyclus.

En ce qui concerne les possibilités de vérifier l'utilisation éventuelle de MOX dans les centrales, les transports constituent un moyen de vérification. Transporter du MOX nécessite un certain emballage, ce qui permet d'être certain qu'on n'a pas chargé actuellement de MOX à Doel ni à Tihange.

M. Possemiers ajoute que l'on contrôle en outre l'inventaire du plutonium et d'autres produits nucléaires, et donc aussi par exemple chez Belgonucléaire. Le département des Affaires étrangères contrôle également les importations et exportations de plutonium.

M. Samain informe qu'il y a en fait tout un ensemble de vérifications, notamment par l'organisme agréé. Le rayonnement gamma inhérent au « MOX » est plus élevé et différent que lors du chargement d'uranium naturel. Les assemblages qui utilisent de l'uranium de retraitement sont aussi légèrement plus radioactifs que des assemblages n'utilisant que de l'uranium naturel qui n'a pas été déjà irradié. On voit directement au contrôle lors du chargement si c'est du MOX ou autre chose. Toute méprise est en fait totalement impensable parce qu'il y a une série de contrôles tout à fait indépendants les uns des autres qui attireraient immédiatement l'attention d'un acteur quelconque du contrôle sur le fait. On peut être formel sur ce point.

Informations complémentaires de la part du Vice-Premier Ministre et Ministre de la Justice et des Affaires économiques (réponses aux questions de M. Geysels)

1. L'historique des quantités du contrat de retraitement signé en 1978

Synatom a conclu en 1978 avec la Cogéma un contrat de retraitement de combustible irradié dans l'usine UP3 à La Hague.

Ce contrat, comme les autres contrats signés à cette époque avec les retraits français et britannique, prévoit que toutes les dépenses pendant la construction de l'usine et les dix premières années d'exploitation seront financées par les clients.

En échange, ceux-ci ont droit à la totalité de la capacité de retraitement au cours de ces 10 années (avec, en 1978, un engagement minimum de 6 000 tonnes d'uranium au total). Ains, la capacité de retraitement souscrite au départ par Synatom était de 324 tonnes d'uranium en 10 ans. Lorsqu'en 1979, l'Autriche a décidé de ne pas démarrer sa centrale de Tullnerfeld, ses parts dans l'usine UP3 ont été redistribuées entre les autres clients, ce qui a porté la quantité allouée à Synatom à 398 tonnes d'uranium.

En 1983, afin de stabiliser le prix unitaire moyen de retraitement, Cogéma s'est engagée à retraiter au moins 7 000 tonnes d'uranium en dix ans, ce qui portait automatiquement la capacité allouée à Synatom à 464,3 tonnes d'uranium. Pour la même raison,

De controle op het eventuele gebruik van MOX in de centrales kan onder meer via het vervoer gebeuren. MOX wordt immers in een speciale verpakking vervoerd. Op die manier weet men met zekerheid dat op dit ogenblik noch in Doel, noch in Tihange MOX werd geladen.

De heer Possemiers vult aan dat er controle is op de inventaris van zowel plutonium als andere nucleaire produkten, dus ook bijvoorbeeld bij Belgonucléaire. Ook Buitenlandse Zaken volgt de in- en uitvoer van plutonium.

De heer Samain wijst erop dat een hele reeks controles werd uitgevoerd door onder meer de erkende instelling. MOX veroorzaakt een hogere en andere gammastraling dan een lading bestaande uit natuurlijk uranium. Brandstofmengsels met opgewerkt uranium zijn ook iets meer radioactief dan mengsels waarin alleen natuurlijk uranium wordt gebruikt dat nog niet eerder werd bestraald. Bij de controle van de lading ziet men onmiddellijk of MOX dan wel een andere splijtstof werd gebruikt. Iets anders is gewoon ondenkbaar, aangezien een hele reeks losstaande controles worden uitgevoerd, waarbij onmiddellijk de aandacht op de aanwezigheid van MOX zou worden gevestigd. Hierover kan men formeel zijn.

Verduidelijkingen vanwege de Vice-Eerste minister en minister van Justitie en Economische Zaken (antwoorden op vragen van de heer Geysels)

1. Historisch overzicht van de hoeveelheden van het opwerkingscontract ondertekend in 1978

Synatom heeft in 1978 met Cogéma een contract gesloten voor de opwerking van bestraalde splijtstof in de UP3-fabriek van La Hague.

Dat contract bepaalt, net zoals de andere contracten die in die tijd met de Franse en Britse opwerkingsondernemingen gesloten zijn, dat alle uitgaven tijdens de bouw van de fabriek en tijdens de eerste tien exploitatiejaren door de klanten worden betaald.

In ruil krijgen de klanten de beschikking over de volledige opwerkingscapaciteit tijdens die 10 jaar (met de verbintenis om in 1978 minimum 6 000 ton uranium te verwerken). Zo bedroeg het aandeel van Synatom in de opwerkingscapaciteit oorspronkelijk 324 ton uranium op 10 jaar. Wanneer Oostenrijk in 1979 besluit om de centrale van Tullnerfeld niet op te starten, worden de aandelen van dat land in de UP3-fabriek verdeeld onder de andere klanten, wat de aan Synatom toegewezen hoeveelheid op 398 ton uranium brengt.

Ten einde de gemiddelde eenheidsprijs voor de opwerking te stabiliseren, verbindt Cogéma zich er in 1983 toe in tien jaar ten minste 7 000 ton uranium op te werken; daardoor stijgt de aan Synatom toegewezen capaciteit automatisch tot 464,3 ton uranium.

en 1988, les quantités allouées à Synatom ont été portées à 530 tonnes d'uranium.

2. Réserve d'un contingent de fabrication de MOX par les producteurs d'électricité à la Belgonucléaire

En novembre 1990, Electrabel a réservé une capacité de fabrication de 16 éléments de combustible MOX par an (soit environ $460 \text{ kg} \times 16 =$ environ 7,4 tonnes) pour les années 1994 à 2002. Il s'agit donc de 9 livraisons de 8 éléments, chacune à Doel 3 et Tihange 2. La réserve a été effectuée auprès de l'un des fournisseurs d'éléments de combustible, à savoir Framatome, société pour laquelle la Belgonucléaire fabriquerait les barres de MOX en sous-traitance à Dessel. Framatome ferait assembler les éléments de combustible MOX dans l'usine FBFC, également située à Dessel.

3. Dans quelle mesure l'uranium récupéré lors du retraitement du combustible belge usé est-il commercialisé ?

Ainsi qu'il est souligné dans le rapport destiné au débat parlementaire sur la gestion du combustible usé en Belgique et sur l'utilisation du combustible MOX dans les centrales belges, le retraitement des 530 tonnes de combustible irradié, prévu par le contrat de 1978 conclu entre Synatom et Cogéma, donnera lieu à la production de quelque 485 tonnes d'uranium, dont environ 0,9 % d'isotope U_{235} . Cet uranium sera transformé dans les prochaines années en combustible UO_2 , dont le taux de fission est de 45 000 MXd/tonne. La quantité de combustible enrichi ainsi produite s'élèvera à quelque 80 tonnes.

On dispose des installations nécessaires à la transformation de l'uranium récupéré lors du retraitement :

- la transformation du nitrate d'uranyle (forme sous laquelle l'uranium libéré quitte l'usine de retraitement) en hexafluoride d'uranium est assurée par la firme française Comurhex dans une installation d'une capacité de 350 tonnes par an. Cette firme est en train de construire de nouvelles installations de transformation d'une capacité de 1 600 tonnes par an, afin de pouvoir répondre aux demandes futures;

- l'enrichissement a lieu dans les installations d'URENCO aux Pays-Bas, en Allemagne et au Royaume-Uni. L'enrichissement de cet uranium pourrait également se faire dans les installations centrifuges de Russie, mais Synatom ne recourt pas à cette possibilité;

- la fabrication d' UO_2 a lieu à Romans, en France, où une ligne de fabrication d'une capacité annuelle de 200 tonnes est équipée pour fabriquer des éléments de combustible UO_2 à partir d'uranium de retraitement. La société britannique BNFL est en train de construire une usine en vue de la fabrication d'éléments de combustible UO_2 à partir d'uranium de retraitement (tant pour les réacteurs à eau pressurisés

que pour les réacteurs à eau bouillants).

2. Reservatie door de elektriciteitsproducenten van een fabricagecontingent MOX bij Belgonucléaire

Electrabel heeft in november 1990 een fabricagecapaciteit van 16 MOX-splijtstofelementen per jaar (hetzij ongeveer $460 \text{ kg} \times 16 =$ ongeveer 7,4 ton) gereserveerd voor de jaren 1994 tot en met 2002. Het gaat dus om 9 leveringen aan de centrales Doel 3 en Tihange 2 van elk 8 elementen. De reservering gebeurt bij één van de leveranciers van splijtstofelementen, namelijk Framatome, waarvoor Belgonucléaire in onderaanneming de MOX-splijtstofstaven in Dessel zou fabriceren. Framatome zou de MOX-splijtstofelementen in de fabriek FBFC, eveneens in Dessel, laten assembleren.

3. In welke mate wordt het uranium, gerecupeerd bij de opwerking van de Belgische bestraalde splijtstof, gecommmercialiseerd ?

Zoals aangegeven in het rapport voor het parlementair debat betreffende het beheer van de verbruikte splijtstof in België en het gebruik van MOX-splijtstof in de Belgische centrales stelt de opwerking van de 530 ton bestraalde splijtstof, voorzien in het contract van 1978 tussen Synatom en Cogéma, ongeveer 485 ton uranium vrij, waarvan het gehalte aan de isotoop U_{235} ongeveer gelijk is aan 0,9 %. Dit uranium zal in de komende jaren verwerkt worden tot UO_2 -splijtstof met een versplijtingsgraad van 45 000 MXd/ton. De hoeveelheid aldus geproduceerde verrijkte splijtstof zal ongeveer 80 ton bedragen.

Voor de verwerking van het uranium gerecupeerd uit de opwerking zijn de nodige installaties beschikbaar :

- de omzetting van uranyl nitraat (vorm waaronder het afgescheiden uranium de opwerkingsfabriek verlaat) naar uraniumhexafluoride wordt door de Franse firma Comurhex verwezenlijkt in een installatie met een capaciteit van 350 ton per jaar. De firma is bezig met de bouw van nieuwe omzettingsinstallaties met een capaciteit van 1 600 ton per jaar, om aan de toekomstige vraag te kunnen voldoen;

- de verrijking gebeurt in de URENCO-installaties in Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. De verrijking van dit uranium kan ook in centrifuge-installaties in Rusland gebeuren, maar Synatom gebruikt deze mogelijkheid niet;

- de fabricatie van UO_2 gebeurt te Romans in Frankrijk waar een fabriek met een jaarlijkse capaciteit van 200 ton per jaar uitgerust is voor de vervaardiging van UO_2 -splijtstofelementen uit opwerkingsuranium. De Britse firma BNFL is bezig met de bouw van een fabriek voor de vervaardiging van UO_2 -splijtstofelementen uit opwerkingsuranium (zowel voor drukwaterreactoren als geavanceerde

sée que pour les réacteurs à gaz plus sophistiqués) d'une capacité annuelle de 100 tonnes (et jusqu'à 150 tonnes par an pour le combustible MAGNOX). Cette usine commencera à fonctionner en 1994 pour être totalement opérationnelle en 1995.

4. Quelles études les organismes publics ont-ils effectuées au sujet du MOX ?

Sauf pour quelques années, le CEN/SCK a rédigé des rapports scientifiques annuels au sujet des travaux qu'il a effectués et des résultats qu'il a obtenus. Ces rapports fournissaient notamment des renseignements sur les résultats du développement du MOX, que le CEN/SCK a dans une large mesure assuré en collaboration avec Belgonucléaire, et renvoyaient aussi à des études et des publications plus détaillées.

5. Quels fonds publics ont été affectés au développement du MOX par le CEN et Belgonucléaire ?

1. Belgonucléaire

Au cours de la période 1968-1982, la société Belgonucléaire a reçu du Département des Affaires économiques, un montant de 385 473 200 francs, sous la forme d'avances sans intérêt dans le cadre du fonds de soutien aux prototypes, pour ses études et activités de développement dans le domaine du recyclage du plutonium dans les réacteurs à eau légère (fabrication de MOX). En 1987, il a été convenu avec la société que ces avances seraient remboursées à l'Etat belge à concurrence d'un montant annuel égal à 2,5 % du chiffre d'affaires qu'elle aurait réalisé grâce à la production de MOX.

A ce jour, une somme totale de 136 916 763 francs a été remboursée à l'Etat belge.

2. Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire (CEN/SCK)

Les données budgétaires relatives au CEN/SCK disponibles auprès de l'Administration de l'énergie, ne permettent pas d'inférer quelle en est la part qui a été et est affectée à la production de MOX. Les informations nécessaires ne peuvent pas être recueillies actuellement auprès du CEN/SCK, étant donné que le centre est fermé jusqu'à fin juillet 1993 (congé annuel). Les montants demandés ne seront communiqués qu'après le congé.

En fait, cette question n'entre pas dans le cadre du débat parlementaire.

gasreactoren) met een jaarlijkse capaciteit van 100 ton/jaar (te verhogen tot 150 ton/jaar voor MAGNOX-splijtstof). Deze fabriek zal beginnen werken in 1994 om volledig operationeel te zijn in 1995.

4. Welke studies werden gemaakt door de overheidsinstellingen over MOX ?

Met uitzondering van enkele jaren stelde het SCK/CEN wetenschappelijke jaarverslagen op over de door haar uitgevoerde activiteiten en over de bereikte resultaten. Deze verslagen verstrekten onder andere inlichtingen over de resultaten van de MOX-ontwikkeling, die het SCK/CEN grotendeels uitvoerde in samenwerking met Belgonucléaire, en verwezen eveneens naar meer gedetailleerde studies en publicaties.

5. Welke overheidsgelden werden aangewend door het SCK/CEN en Belgonucléaire voor de ontwikkeling van MOX ?

1. Belgonucléaire

In de periode 1968-1982 heeft de firma Belgonucléaire vanwege het Departement van Economische Zaken een bedrag ontvangen van 385 473 200 frank onder de vorm van renteloze voorschotten in het kader van het fonds voor steun aan prototypes voor haar studies en ontwikkelingswerkzaamheden betreffende de recyclage van plutonium in lichtwaterreactoren (MOX-fabricatie). Met de firma werd in 1987 overeengekomen dat dit bedrag zou terugbetaald worden aan de Belgische Staat, volgens een jaarlijkse som die gelijk is aan 2,5 % van het zaken cijfer dat zij verwezenlijkt heeft met de MOX-fabricatie.

Tot op heden werd een totale som terugbetaald van 136 916 763 frank aan de Belgische Staat.

2. Studiecencentrum voor Kernenergie (SCK/CEN)

Uit de begrotingsgegevens over het SCK/CEN beschikbaar bij de Administratie voor Energie kan niet afgeleid worden welk deel hiervan besteed werd en wordt aan de ontwikkeling van MOX. De nodige inlichtingen kunnen thans niet ingewonnen worden bij het SCK/CEN, aangezien het centrum thans gesloten is tot eind juli 1993 (jaarlijks verlof). De gevraagde bedragen zullen pas na het verlof kunnen meegedeeld worden.

Deze vraag maakt in feite geen onderdeel uit van het parlementair debat.

6. Deuxième audition d'un représentant de Greenpeace

Le représentant de Greenpeace, M. Eloi Glorieux souhaite attirer l'attention sur certains faits nouveaux intervenus depuis la dernière audition :

1. Le Congrès des Etats-Unis a très récemment (septembre 1993) pris position en ce qui concerne la politique américaine en matière d'utilisation du plutonium et de prolifération (Bill n° HR3076-103d Congress - 1st Session). Une proposition de résolution de M. Stark (membre du Congrès) est également très négative en ce qui concerne la fabrication et l'utilisation du plutonium dans les réacteurs civils et met l'accent sur les risques de voir utiliser du plutonium « civil » à des fins militaires.

2. Un article paru récemment dans la revue spécialisée « Nuclear Fuel » ⁽¹⁾ (27 septembre 1993) insiste sur le fait que la plus grande usine allemande de fabrication de MOX, située à Hanau, qui est toujours en construction, ne sera vraisemblablement jamais mise en service. Greenpeace a adressé une lettre à ce sujet aux membres de la Commission le 1^{er} octobre 1993.

Il ressort de cet article que l'usine de MOX en cours de fabrication à Hanau en Allemagne ne sera probablement jamais mise en service. Pour éviter que les compagnies d'électricité allemandes n'abandonnent définitivement l'option du retraitement, Cogéma leur a proposé de réduire de 20 % le prix de cette activité.

Voici ce qu'elle leur propose concrètement : un prix de 36 000 francs/kgHM « seulement » pour le retraitement et la transformation du plutonium séparé en MOX. Synatom affirme que les contrats de retraitement conclus en 1978 s'élevaient à 28 milliards de francs, soit 52 800 francs/kgHM, non compris les coûts de transformation du plutonium en MOX!

Avec un peu de bonne volonté, il est donc tout à fait possible de modifier les contrats de retraitement en vigueur.

3. Le projet d'un nouveau document important concernant l'utilisation du MOX dans les centrales nucléaires, a été présenté à la presse la semaine dernière. Ce document est l'œuvre d'un des plus importants bureaux d'études spécialisés allemands et a été réalisé à la demande de l'Association Internationale des Médecins pour la Prévention de la Guerre nucléaire. Il ressort des conclusions de cette étude que l'utilisation du MOX, accroît aussi bien les risques d'accident que les conséquences radiologiques de ce type d'accident.

4. Que faire du plutonium (déjà) libéré, si l'on ne fabrique plus de MOX ?

6. Tweede hoorzitting met een vertegenwoordiger van Greenpeace

De vertegenwoordiger van Greenpeace, de heer Eloi Glorieux wenst de aandacht te vestigen op een aantal nieuwe ontwikkelingen die zich sinds de vorige hoorzitting hebben voorgedaan :

1. Zeer recent (september 1993) heeft het Amerikaanse Congres zich uitgesproken over het beleid van de VS inzake plutoniumgebruik en proliferatie (Bill n° HR3076-103d Congress - 1st Session). Ook een voorstel van resolutie van de heer Stark (congreslid) is zeer negatief over de aanmaak en het gebruik van plutonium in civiele reactoren en benadrukt het het gevaar voor militaire toepassingen van « burgerlijk » plutonium.

2. In een recent artikel in het vaktijdschrift « Nuclear Fuel » ⁽¹⁾ (27 september 1993) wordt bevestigd dat de grootste Duitse MOX-fabriek, in Hanau, die momenteel nog in aanbouw is, waarschijnlijk nooit in bedrijf zal worden gesteld. Greenpeace heeft hierover op 1 oktober 1993 een brief gericht aan de Commissieleden.

Uit het artikel blijkt dat de in aanbouw zijnde MOX-fabriek in Hanau (Duitsland) wellicht nooit in bedrijf zal worden gesteld. Om te voorkomen dat de Duitse elektriciteitsmaatschappijen de opwerkingsoptie definitief zouden opbergen, heeft Cogéma ze voorgesteld de prijs van die activiteit met 20 % te verminderen.

Concreet doet Cogéma hen het voorstel om voor de opwerking en de omvorming van geïsoleerd plutonium in MOX « slechts » 36 000 frank per kilo HM aan te rekenen. Volgens Synatom was met de opwerkingscontracten uit 1978 een bedrag van 28 miljard frank gemoeid, wat neerkomt op 52 800 frank per kilo HM, exclusief de kosten voor de omvorming van plutonium in MOX!

Met wat goede wil zijn de bestaande opwerkingscontracten dus best bij te stellen.

3. Vorige week werd aan de pers het ontwerp voorgesteld van een belangrijk nieuw document met betrekking tot het gebruik van MOX in kerncentrales. Het is van de hand van een vooraanstaand gespecialiseerd Duits onderzoeksbureau en werd opgesteld in opdracht van de Internationale Vereniging van Artsen voor Preventie van Atoomoorlog. De conclusies van deze studie zijn dat bij MOX-gebruik zowel de kans op een ongeval als de radiologische gevolgen van een dergelijk ongeval groter zijn.

4. Wat aan te vangen met het (reeds) vrijgemaakte plutonium indien men geen MOX aanmaakt ?

⁽¹⁾ « German utilities negotiation to shift Mox Fabrication to France and Belgium ».

⁽¹⁾ « German utilities negotiation to shift Mox Fabrication to France and Belgium ».

L'intervenant renvoie à une étude commandée par la ville allemande de Hambourg qui conclut que le combustible MOX présente de trop nombreux inconvénients. Le stockage à long terme du plutonium libéré sous contrôle international est une alternative possible. Les autres possibilités présentent trop de risques, sont trop chères ou ne sont pas suffisamment concrètes.

5. Enfin, l'intervenant déclare être en possession d'un document de Cogéma daté du 6 juin 1990 examinant les caractéristiques des contrats de retraitement conclus entre Cogéma et les compagnies allemandes d'électricité. Il y est explicitement question des possibilités de dénonciation notamment par suite d'un « ... act of restraint of Government ».

*
* *

Questions des membres à Greenpeace

M. Colla fait remarquer que, selon certains, l'apport du MOX dans le parc nucléaire belge (à hauteur de 36 % du combustible nucléaire utilisé) entraînerait une stabilisation du stock de plutonium en Belgique. Il demande combien, dans cette hypothèse, les centrales nucléaires belges devront produire de plutonium pour réaliser ce scénario. Est-ce faisable ou faudra-t-il importer du plutonium à cet effet ?

M. Dielens déclare que, selon Greenpeace, tant le Parlement que le Président des Etats-Unis s'opposent au retraitement. Quels sont les arguments qui justifient ce choix : la non-prolifération, la sécurité ou des considérations économiques ?

Mme Lizin demande ce qu'il en est actuellement du retraitement et de la production de MOX en Allemagne. Les membres ont en effet reçu une lettre de Greenpeace à ce sujet. Envisage-t-on d'instituer une commission d'enquête ? Quel est le niveau de pouvoir compétent, la Fédération ou les Länder ? La Commission pourrait éventuellement se mettre en rapport avec le Parlement allemand ou avec d'autres institutions.

Après avoir lu la proposition de loi américaine, elle constate que l'on pourrait également envisager de prendre contact avec le Congrès américain.

Dans la lettre précitée, Greenpeace constate que Cogéma propose aux Allemands un prix de 36 000 francs par kilo de combustible usé, alors que Synatom paie 52 000 francs par kilo en vertu du contrat de 1978. De plus, le prix de 36 000 francs comprendrait les frais de fabrication du MOX, alors que celui de 52 000 francs ne les comprendrait pas. Quel élément justifie, selon Greenpeace, cette différence de prix ?

Spreker verwijst hier naar een door de Duitse stad Hamburg bestelde studie die tot het besluit komt dat MOX-brandstof al te veel nadelen heeft. Een mogelijk alternatief is de lange termijn-opslag van het vrijgemaakte plutonium onder internationaal toezicht. Andere mogelijkheden zijn ofwel te risicovol ofwel te duur ofwel nog niet concreet genoeg.

5. Ten slotte zegt spreker te beschikken over een op 6 juni 1990 gedateerd document van Cogéma, waarin de kenmerken worden besproken van de tussen Cogéma en de Duitse elektriciteitsmaatschappijen gesloten opwerkingscontracten. Hierin is expliciet sprake van opzeggingsmogelijkheden onder meer ten gevolge van een « ... act of restraint of Government ».

*
* *

Vragen van de leden aan Greenpeace

De heer Colla merkt op dat volgens sommigen de inbreng van MOX in het Belgisch kernpark (à ratio van 36 % van de aangevoerde kernbrandstof) een stabilisatie zou geven van de Belgische plutoniumvoorraad. Hij wenst te vernemen hoeveel plutonium in deze hypothese, dan door de Belgische kerncentrales zal moeten worden geproduceerd om dit scenario te kunnen aanhouden. Is dit haalbaar of zal men daarvoor plutonium moeten invoeren ?

De heer Dielens stelt dat volgens Greenpeace zowel het Amerikaanse Parlement als de Amerikaanse president zich uitspreken tegen opwerking. Welke argumenten liggen aan de basis van deze Amerikaanse keuze : non-prolifératie, veiligheid of economische overwegingen ?

Mevrouw Lizin informeert naar de huidige stand van zaken rond opwerking en MOX-productie in Duitsland. De leden hebben hierrond inderdaad een schrijven van Greenpeace ontvangen. Is er sprake van een onderzoekscommissie op te richten ? Welk is het relevante beleidsniveau, de Bond of de Länder ? Eventueel zou de commissie contact kunnen nemen met bijvoorbeeld de Duitse Bundestag of andere instellingen.

Bij lezing van het Amerikaanse wetsvoorstel stelt zij vast dat een contact met het VS-Congress eventueel ook te overwegen zou zijn.

In voormeld schrijven stelt Greenpeace vast dat Cogéma aan de Duitsers een prijs voorstelt van slechts 36 000 frank per kilogram gebruikte kernbrandstof terwijl de prijs die Synatom op basis van het contract van 1978 betaalt, 52 000 frank per kilogram belooft. Bovendien zou de prijs van 36 000 frank de prijs zijn, inclusief de fabricatiekosten van de MOX-brandstof (terwijl onze 52 000 frank de prijs is exclusief deze fabricatiekosten). Welk element maakt hier volgens Greenpeace het verschil, wat rechtvaardigt deze prijsvermindering ?

L'intervenante demande enfin ce qu'il adviendra des 6 tonnes de plutonium allemand déjà produites et qui sont actuellement stockées sur le site de Cogéma à La Hague.

M. Schuermans demande pourquoi, s'il s'agissait d'un contrat pouvant être résilié facilement, les Suédois se sont alors donnés tant de peine pour transférer leur contrat à une tierce partie (à savoir les électriciens allemands).

Il demande également des précisions concernant l'étude demandée par la ville de Hambourg concernant les formes alternatives de traitement du plutonium libéré.

M. Piérard souhaite que l'on réponde tout simplement par oui ou par non à la question de savoir si la quantité de plutonium produite est plus élevée en cas de retraitement qu'en cas de non-retraitement.

*
* *

Réponses de Greenpeace

Utilisation de MOX dans le parc nucléaire belge

M. Glorieux ne peut actuellement donner de réponse théorique aux questions de M. Colla. On constate cependant que lorsque les réacteurs sont chargés au moyen de 20 % de combustible MOX, ils produisent encore 43 % de plutonium de plus qu'ils n'en consomment. Ce plutonium est alors enfermé dans la matrice des éléments de combustible usés. Electrabel estime qu'aucune adaptation des réacteurs n'est nécessaire pour pouvoir utiliser le MOX, mais tous les calculs en la matière sont purement théoriques et les réacteurs en service ont en outre été construits en premier lieu pour « brûler » de l'uranium.

La position des Etats-Unis

L'intervenant renvoie au texte de la proposition de résolution de M. Stark (transmise par Greenpeace).

L'auteur de cette proposition souligne au point 8 de celle-ci que si le retraitement était considéré précédemment comme une technique économique et efficace de recyclage du combustible nucléaire et de gestion des déchets, on estime aujourd'hui qu'il est au contraire extrêmement coûteux et qu'il pose des problèmes considérables sur le plan de l'environnement.

L'auteur souligne en outre, au point 9, que les Etats-Unis ont suspendu la production de plutonium à usage militaire et renoncé au retraitement à usage civil ainsi qu'au développement commercial de surrégénérateurs.

Tenslotte vraagt spreekster wat er zal gebeuren met de 6 ton reeds afgescheiden Duits plutonium, dat momenteel zou worden gestockeerd op de site van Cogéma in La Hague.

De heer Schuermans stelt volgende 2 vragen :

1. Indien het om een makkelijk opzegbaar contract zou gaan, waarom hebben de Zweden dan zoveel moeite gedaan om hun contract over te dragen aan een derde partij (met name Duitse elektriciteitsmaatschappijen) ?

2. Het lid wenst meer toelichting bij de door de Duitse stad Hamburg bevolen studie met betrekking tot de mogelijke alternatieve behandelingsvormen van het vrijgemaakte plutonium.

De heer Piérard wenst een eenvoudig « ja » of « neen » op zijn vraag of nu uiteindelijk door opwerking meer plutonium wordt voortgebracht (dan bij niet-opwerking).

*
* *

Antwoorden van Greenpeace

Gebruik van MOX-brandstof in het Belgisch kernpark

De heer Glorieux kan onmogelijk op dit moment een theoretisch antwoord geven op de vragen van de heer Colla. Het is wel zo dat, in de hypothese dat 20 % MOX-brandstof in de reactoren wordt geladen, deze reactoren nog steeds 43 % plutonium meer produceren dan er plutonium door de reactor wordt geconsumeerd. Deze plutonium zit dan uiteraard wel gevangen in de matrix van de gebruikte brandstofelementen. Volgens Electrabel zou geen enkele aanpassing van de reactoren nodig zijn om MOX te kunnen gebruiken maar al de berekeningen hieromtrent zijn louter theoretisch en bovendien zijn de in gebruik zijnde reactoren in de eerste plaats gemaakt om uranium te « verbranden ».

Het Amerikaanse standpunt

Spreekster verwijst naar de tekst van het Amerikaanse voorstel van resolutie van de heer Stark (medegedeeld door Greenpeace).

Onder punt 8 stelt de indiener van het voorstel vast dat opwerking ooit werd beschouwd als een economische doeltreffende benadering met betrekking tot de recyclage van nucleaire brandstof en het afvalbeheer. Momenteel wordt echter op ruime schaal erkend dat opwerking zeer duur is en substantiële ecologische problemen stelt.

Onder punt 9 wordt vastgesteld dat de VS productie van militairplutonium hebben opgeschat en hebben afgezien van civiele opwerking en van de commerciële ontwikkeling van kweekreactoren.

La proposition tend à obtenir que le Congrès demande au président des Etats-Unis d'insister auprès des gouvernements anglais, français, japonais et russe afin qu'ils suspendent la mise en service ainsi que l'exploitation des usines de production de plutonium, eu égard aux problèmes d'environnement et de prolifération.

La situation en Allemagne

L'intervenant renvoie à la lettre précitée, adressée par Greenpeace à la Commission le 1^{er} octobre 1993.

Il souligne que la nouvelle usine MOX de Hanau est prête à 90 %, mais qu'elle éprouve d'énormes difficultés à obtenir les autorisations nécessaires, surtout de la part du « Land » concerné. Les compagnies d'électricité allemandes annoncent dès lors que, si elles n'ont pas plus de certitude en la matière pour fin 1993, elles abandonneront l'option MOX. Elles espèrent probablement, par leur ténacité, faire gonfler le montant d'une future demande en dommages et intérêts qui serait introduite par Siemens. Les six tonnes de plutonium allemand entreposées à La Hague constituent effectivement un problème. Les entreprises d'électricité allemandes avaient espéré pouvoir les utiliser pour fabriquer du combustible MOX à l'usine de Hanau. Quatre-vingt pour cent de la capacité de l'usine française fabriquant le MOX ont déjà été réservés à la compagnie d'électricité française EDF. Cogéma aurait à présent demandé à EDF de céder aux Allemands une partie de la capacité de production qu'elle avait réservée. Cogéma aurait retardé entre-temps le retraitement de combustible français qui aurait entraîné la constitution de réserves de plutonium trop importantes.

L'intervenant estime que la raison pour laquelle Cogéma demande actuellement un prix moins élevé par kilo pour le retraitement, est la crainte de voir les Allemands abandonner éventuellement tout recours au retraitement compte tenu du contexte actuel.

L'intervenant cite à cet égard un rapport de la Cour des comptes allemande qui a été transmis au ministre responsable à la demande du Bundestag. Il ressort clairement de ce rapport que l'option « retraitement » est certainement deux fois plus chère que l'option « entreposage direct ».

Cession du contrat suédois

L'intervenant ne peut pas répondre avec certitude à la première question. La cession de leur contrat représentait peut-être la solution la moins chère pour les Suédois.

Autres formes de traitement du plutonium (déjà) libéré

En ce qui concerne la deuxième question, l'intervenant cite une étude, intitulée « Disposition of separated plutonium », réalisée à l'université de Princeton

Het voorstel strekt ertoe dat het Congres de Amerikaanse president zou aanbevelen aan te dringen bij de regeringen van Groot-Brittannië, Frankrijk, Japan en Rusland om het opstarten respectievelijk verder uitbaten van elke plutoniumafscheidingsfabriek op te schorten, in het licht van de hangende ecologische en proliferatieproblemen.

De situatie in Duitsland

Spreker verwijst naar voormeld schrijven van 1 oktober 1993 van Greenpeace aan de Commissieleden.

Hij benadrukt dat de nieuwe MOX-fabriek te Hanau voor 90 % klaar is, maar zeer veel moeilijkheden heeft met het bekomen van de nodige vergunningen, vooral van de betrokken deelstaatregering. Bijgevolg kondigen de Duitse elektriciteitsmaatschappijen aan dat zij — als ze tegen eind 1993 hierrond niet meer duidelijkheid hebben — zelf zullen afzien van de MOX-optie. Waarschijnlijk hopen zij door hun vasthoudendheid het bedrag van een latere — door Siemens in te dienen — schadeclaim op te drijven. De 6 ton Duits plutonium, opslagen te La Hague, vormen inderdaad een probleem. De Duitse elektriciteitsbedrijven hadden gehoopt hiervan MOX-brandstof te kunnen laten maken in de fabriek te Hanau. 80 % van de capaciteit van de Franse MOX-fabriek is reeds gereserveerd door de Franse elektriciteitsmaatschappij EDF. Cogéma zou nu aan EDF hebben gevraagd een deel van de door haar gereserveerde productiecapaciteit af te staan aan de Duitsers. Ondertussen zou Cogéma de opwerking van Franse brandstof vertragen, omdat anders té grote plutoniumvoorraden zouden ontstaan.

De hoofdreden dat Cogéma nu een lagere prijs per kilogram vraagt voor opwerking ligt volgens spreker in de vrees dat de Duitse elektriciteitsproducenten zich, in de huidige context, wel eens volledig uit de opwerking zouden kunnen terugtrekken.

Spreker citeert in dit verband een rapport van het Duitse Rekenhof dat in opdracht van de Bundestag aan de bevoegde minister werd overgezonden. Uit dit rapport blijkt zeer duidelijk dat de optie opwerking zeker tweemaal zo duur is dan de optie directe opslag.

Overdracht van het Zweedse contract

Spreker kan hierop niet met zekerheid antwoorden. Wellicht was het voor de Zweden goedkoper om hun contract over te dragen.

Alternatieve behandelingsvormen (reeds) vrijgemaakt plutonium

Spreker citeert een studie van de Princeton-universiteit (USA) uit 1992, gesteld « Disposition of separated plutonium ». De deskundigheid van de au-

(USA) en 1992. La compétence de l'auteur de cette étude ne fait, aucun doute. Or, la conclusion de ladite étude est que la meilleure matrice pour le plutonium est le combustible nucléaire utilisé lui-même.

Accroissement du stock de plutonium ?

L'utilisation du MOX produit davantage de plutonium, parce qu'il y aura toujours plus de plutonium après qu'avant l'utilisation du MOX. Un réacteur qui utilise le MOX produit plus de plutonium qu'il n'en consomme. L'utilisation de MOX fera en sorte que les stocks de plutonium continueront à croître.

Même si, comparé à un réacteur utilisant de l'uranium, le « réacteur MOX » produit légèrement moins de plutonium, la quantité de plutonium continuera à augmenter.

Aussi bien M. Poncelet que le président, M. Ducarme, estiment qu'il est préférable, le cas échéant, de tenter de s'informer sur la situation en Allemagne et aux Etats-Unis par les canaux officiels adéquats.

7. Deuxième audition de M. Ulens, directeur général « Production et Transport » d'Electrabel

Aperçu schématique de l'objet du débat

1. *L'utilisation du combustible MOX, telle que proposée par Electrabel, est-elle sûre ?*

Au vu :

- de l'avis favorable de la Commission spéciale (25 mars 1993);
 - du rapport des trois administrations;
 - de l'approbation de ce rapport par des experts belges et étrangers;
 - de l'expérience positive en Belgique et à l'étranger, où des autorisations analogues ont été accordées;
 - du fait que nous avons toujours eu le souci d'une exploitation en toute sécurité, et n'avons pas l'intention de changer notre attitude à cet égard;
- la réponse ne peut être que *positive*.

Sécurité

1° Dans la centrale

- le mode d'exploitation du réacteur ne subit aucune modification;
- les critères de sécurité sont respectés;
- la manipulation et le stockage des éléments MOX ne posent aucun problème;
- l'impact radiologique sur le personnel est extrêmement faible;
- en fonctionnement de routine (+ 1 %);
- en cas d'accident.

teur van deze studie staat buiten kijf. Welnu de studie concludeert dat de beste matrix voor het plutonium de gebruikte kernbrandstof zelf is.

Toename plutoniumvoorraad ?

Het gebruik van MOX produceert meer plutonium, want na MOX-gebruik zal er steeds meer plutonium zijn dan ervoor. Een reactor die MOX gebruikt, produceert meer plutonium dan hij er verbruikt. Door MOX te gebruiken zullen de plutoniumvoorraden blijven groeien. In vergelijking met een reactor die uitsluitend uraniumbrandstof verbruikt, zal de extra-toename van plutonium in een « MOX-reactor » iets kleiner zijn, maar er is steeds een toename.

Zowel de heer Poncelet als de heer Ducarme, Voorzitter, zijn van mening dat het desgevallend verkieslijk is om langs de geëigende officiële kanalen informatie pogen te bekomen over de Duitse en de Amerikaanse situatie.

7. Tweede hoorzitting met de heer Ulens directeur Generaal Productie en Transport Electrabel

Schematisch overzicht van de inzet van het debat

1. *Is het gebruik van MOX-splijtstof, zoals voorgesteld door Electrabel, veilig ?*

Gelet op

- het gunstig advies van de speciale Commissie (25 maart 1993);
 - het rapport van de drie administraties;
 - het feit dat binnenlandse en buitenlandse experts dit rapport hebben goedgekeurd;
 - de positieve ervaring in binnen- en buitenland, waar analoge vergunningen verleend werden;
 - het feit dat wij steeds onze bekommernis voor een veilige exploitatie getoond hebben en wij niet zinnens zijn ons standpunt te wijzigen;
- kan het antwoord alleen *ja* zijn.

Veiligheid

1° In de centrale

- wordt de exploitatiewijze van de reaktor niet gewijzigd;
- worden de veiligheidscriteria geëerbiedigd;
- leveren de behandeling en opslag van de MOX-elementen geen problemen op;
- is de radiologische impact voor het personeel zeer klein;
- bij routine-werking (+ 1 %);
- bij ongevalsituaties.

2° Population

— impact radiologique : aucune modification significative.

3° Déchets

— faible impact.

Après une période de 100 ans, la radioactivité d'un cycle MOX est inférieure à celle d'un cycle standard (pour une fourniture d'énergie équivalente).

Raison : consommation de Pu dans le MOX.

N'oublions qu'en Belgique, 2 lampes sur 10 fonctionnent déjà grâce à la fission de Pu !

2. Si la réponse à la question précédente est positive, l'utilisation du Pu (et de l'U) issu du contrat de retraitement actuel est-elle sensée

— sous la forme d'éléments MOX pour le Pu;

— en remplacement de l'U naturel pour des éléments standards ?

Etant donné

— qu'il n'existe aucun problème de sécurité;

— que la non-utilisation de ces matières premières représente un coût supplémentaire de 3 à 5 milliards de francs;

— qu'aucune méthode d'entreposage définitif du Pu n'est actuellement au point;

— qu'il reste souhaitable de limiter les stocks de Pu (cf. avis du prof. Van Geen);

la réponse ne peut être que positive.

3. Existe-t-il une raison de rompre le contrat de retraitement de 1978 ?

Etant donné

— l'absence de problème de sécurité;

— que le coût supplémentaire, en cas de rupture, s'élèverait à ± 19 milliards de francs;

— 16 milliards pour une solution alternative;

— 3 milliards pour le stockage du Pu déjà libéré;

la résiliation de ce contrat n'a pas de sens.

Remarque :

Si, contre toute logique, la réponse à la deuxième question devait être négative, se pose alors le problème de l'exécution du contrat 1978, avec toutes ses conséquences (coût supplémentaire).

4. Que se passera-t-il après l'an 2000 ? (contrat Tihange 1 + options)

Proposition de réponse :

— laisser ouvertes les deux possibilités (retraitement ou évacuation directe) et donc :

— ne pas annuler le contrat Tihange 1 et ses options;

— poursuivre et intensifier les études sur l'entreposage direct;

— aucune décision avant 1995 ou — objectif plus réaliste — 1997.

*
* *

2° Bevolking

— radiologische impact : geen significante wijziging.

3° Afval

— geringe impact.

Na 100 jaar is de radioactiviteit van een MOX-cyclus geringer dan van een standaardcyclus (bij gelijke energielevering).

Reden : Pu-verbruik in MOX.

Laten we niet vergeten dat in België 2 lampen op 10 nu reeds branden dank zij Pu-splitsing !

2. Indien het antwoord op de vorige vraag ja is, is het dan zinvol het Pu (en U), afkomstig uit het huidige opwerkingscontract, te gebruiken

— in de vorm van MOX-elementen voor het Pu;

— ter vervanging van natuurlijk U voor standaard-elementen ?

Aangezien

— er geen veiligheidsprobleem bestaat;

— het niet gebruiken van deze grondstoffen een extra uitgave van 3-5 miljard frank meebrengt;

— geen enkele methode voor definitieve berging van Pu is uitgewerkt;

— het wenselijk blijft Pu-voorraden te beperken (cf. advies prof. Van Geen);

kan het antwoord alleen zijn : ja.

3. Is er dan enige reden om het opwerkingscontract van 1978 te verbreken ?

Aangezien

— er geen veiligheidsprobleem bestaat;

— de meeruitgaven, bij verbreking, ± 19 miljard frank zouden bedragen;

— 16 miljard voor een alternatieve oplossing;

— 3 miljard voor de opslag van de reeds verkrijgbare Pu;

heeft het geen zin dit contract op te zeggen.

Opmerking :

Indien het antwoord op de tweede vraag, tegen alle redelijkheid in, toch nee zou zijn geweest, rijst het probleem van de uitvoering van het contract 1978, met alle gevolgen (meeruitgaven) vandien.

4. Wat na het jaar 2000 ? (contract Tihange 1 + opties)

Voorstel van antwoord :

— beide mogelijkheden (opwerking enerzijds, en rechtstreekse berging anderzijds) openlaten en daarom :

— Tihange 1 + opties laten bestaan;

— studies rechtstreekse berging voortzetten en intensiveren;

— geen beslissing voor 1995, of wat wellicht realistischer is, 1997.

*
* *

Questions des membres

M. Dielens pose les questions suivantes :

1. La société Electrabel estime-t-elle qu'il serait dommageable d'effectuer dès à présent un choix définitif entre les deux options ?
2. Electrabel estime que l'entreposage direct serait fort onéreux et que les aspects techniques, économiques et sécuritaires du dossier plaident plutôt en faveur du retraitement. Comment cette position s'explique-t-elle, alors que le point 8 de la proposition de résolution américaine précitée précise notamment qu'il est pour l'instant très largement admis que le retraitement est extrêmement onéreux et pose de graves problèmes en matière d'environnement ?

*
* *

Mme Lizin pose également deux questions :

1. Eu égard à l'évolution des négociations menées en Allemagne, l'intervenante constate qu'il est apparemment possible de réduire les coûts de retraitement, même lorsqu'ils ont été fixés par contrat. Quelle est, selon Electrabel, la marge réelle de négociation en la matière et quelles perspectives peut offrir l'exemple allemand ? Quelles sont les relations entre Electrabel et Siemens ?
2. En ce qui concerne la dosimétrie et la sécurité du personnel occupé dans les centrales nucléaires, le membre a pu consulter une note interne concernant (ou anticipant sur) l'arrivée de combustible-MOX au parc de réacteurs de Tihange. Cette note fait notamment apparaître qu'à leur arrivée à la centrale, les éléments de combustible-MOX ne pourront être inspectés qu'à distance, c'est-à-dire à l'aide de caméras, alors que les éléments standard utilisés actuellement peuvent être inspectés physiquement par les travailleurs concernés.

L'intervenante estime que l'on peut donc parler, en l'occurrence, d'une élévation du niveau de radioactivité (bien que selon Electrabel et Synatom, celle-ci soit négligeable). Dans quelle mesure le niveau de radioactivité augmentera-t-il ?

M. Geysels constate que l'on a fini par reconnaître que le plutonium libéré pouvait poser des problèmes. Il pose à ce sujet les questions suivantes :

1. Selon l'ONDRAF, 65 % seulement du combustible utilisé (jusqu'en 2015) par les centrales nucléaires belges feraient l'objet de contrats de retraitement. Quelle solution les électriciens envisagent-ils d'appliquer pour les 35 % restants ?
2. Quelles études scientifiques réalisées en Belgique ont comparé l'option « retraitement » et l'option « non retraitement ». (Il ne s'agit donc pas en l'occurrence d'une comparaison entre l'utilisation et la non-utilisation du MOX dans les centrales).

Vragen van de leden

De heer Dielens stelt de volgende vragen :

1. Is het volgens Electrabel, nefast om nu reeds een definitieve keuze te maken voor één van beide opties ?
2. Volgens Electrabel zou de directe opslag een dure aangelegenheid zijn en pleiten zowel economische, technische én veiligheidsaspecten voor opwerking. Hoe valt dit te rijmen met punt 8 van het reeds geciteerde Amerikaanse voorstel van resolutie dat onder meer stelt dat « ... op zeer ruime schaal momenteel wordt erkend dat opwerking uitermate duur is en ernstige problemen stelt inzake het milieu » ?

*
* *

Mevrouw Lizin stelt eveneens 2 vragen :

1. Rekening houdend met de evolutie van de onderhandelingen in Duitsland, stelt spreekster vast dat blijkbaar een vermindering mogelijk is van nochtans contractueel vastgelegde opwerkingsprijzen. Wat is terzake volgens Electrabel de reële onderhandelingsmarge en welk perspectief kan het Duitse voorbeeld ons bieden ? Welke zijn de relaties tussen Electrabel en Siemens ?
2. Aangaande de dosimetrie en de veiligheid van het in de kerncentrales tewerkgesteld personeel, heeft het lid inzage gehad in een interne nota betreffende (of vooruitlopend op) de komst van MOX-brandstof naar het reactorpark van Tihange. Hieruit blijkt onder meer dat de MOX-brandstofelementen, bij aankomst in de centrale, slechts vanop een afstand met camera's zullen kunnen worden geïnspecteerd, terwijl de momenteel gebruikte standaardelementen gewoon « fysisch » kunnen worden geïnspecteerd door de betrokken werknemers.

Volgens spreekster is er dus duidelijk sprake van een verhoging van het stralingsniveau (hoewel dit verschil volgens Synatom-Electrabel zeggend « verwaarloosbaar » is). In welke mate zal het stralingsniveau verhogen ?

De heer Geysels stelt vast dat nu eindelijk toch wordt erkend dat er zich « problemen » kunnen voordoen met het vrijgekomen plutonium. Hierop stelt hij de volgende vragen :

1. Volgens de NIRAS zou slechts 65 % van de door de Belgische kerncentrales (tot 2015) gebruikte kernbrandstof gedekt zijn door opwerkingscontracten. Aan welke oplossing denken de elektriciteitsproducenten voor de resterende 35 % ?
2. Welke wetenschappelijke studies werden in België gemaakt die de optie « opwerking » vergelijken met de optie « niet-opwerking » ? (Het gaat hier dus niet om de vergelijking tussen het al dan niet gebruiken van MOX in de centrales).

3. Qu'advient-il du plutonium « excédentaire » (au sens de la loi du 11 janvier 1991 relative à l'ONDRAF) et du combustible irradié excédentaire?

Selon l'ONDRAF, la plupart des méthodes de gestion doivent encore être mises au point.

4. A quel moment précis Electrabel a-t-il demandé explicitement à l'autorité belge compétente s'il pouvait utiliser du MOX dans les centrales nucléaires belges? A partir de quel moment les autorités ont-elles été informées?

5. En novembre 1990, Electrabel a réservé un certain nombre de barres de MOX auprès de la Belgonucléaire à Dessel. La production de ces barres de combustible avait-elle déjà commencé à ce moment?

6) Electrabel est actionnaire de Belgonucléaire (BN). Celle-ci a-t-elle déjà négocié avec des sociétés japonaises concernant la production de MOX? Le Ministre en a-t-il été informé? A quels résultats ces discussions ont-elles abouti? Sont-elles toujours en cours?

M. Platteau constate qu'Electrabel préconise de m'exclure aucune des deux options et avance un certain nombre d'arguments à l'appui de cette position.

Y-a-t-il déjà des motifs d'ordre technique qui puissent justifier que la décision fasse l'objet d'un moratoire?

Un report de la décision entraînerait-il des charges supplémentaires pour l'industrie et l'Etat?

Enfin, l'intervenant constate qu'apparemment, la controverse n'est pas close en ce qui concerne la question de savoir si la production et l'utilisation de MOX entraîneraient ou non une augmentation de la quantité de plutonium. Il demande quelques éclaircissements à ce sujet.

M. Candries fait observer que nos centrales actuelles n'ont pas été construites pour utiliser le combustible MOX et qu'elles n'ont pas non plus reçu d'autorisation à cet effet. Cela n'augmente-t-il pas les risques en cas d'utilisation du MOX?

Réponses de M. Ulens (Electrabel)

Il serait actuellement raisonnable de n'exclure aucune des deux options et de continuer à les étudier. Il est en effet très probable qu'il faille finalement enfouir directement une partie du combustible (à moins par exemple de relancer le programme des surrégénérateurs). Dans le contexte actuel, les deux scénarios sont plausibles.

M. Dielens fait observer que l'entreposage direct, qui est appliqué en Suède, n'exclut pas la possibilité d'un retraitement (futur éventuel), comme la Commission a pu le constater lors de la visite d'étude qu'elle a effectuée au site nucléaire d'Oskarshamn.

M. Ulens le confirme. L'enfouissement définitif ne doit pas intervenir avant un délai de 30 à 40 ans,

3. Wat zal er gebeuren met het « overtollige » (in de zin van de wet van 11 januari 1991 betreffende de NIRAS) plutonium en de « overtollige » bestraalde splijtstof?

Volgens de NIRAS moeten de beheersmethoden hiervoor nog grotendeels worden ontwikkeld.

4. Op welk exact tijdstip heeft Electrabel de bevoegde Belgische overheid expliciet gevraagd of zij MOX mocht gebruiken in de Belgische kerncentrales? Vanaf welk moment werd de overheid hierover ingelicht?

5. In november 1990 heeft Electrabel een aantal reservaties gedaan bij de fabriek van Belgonucléaire in Dessel voor een aantal MOX-brandstofstaven. Was op dat moment de produktie van deze brandstofstaven reeds begonnen of niet?

6) Electrabel is aandeelhouder van Belgonucléaire (BN). Werd door BN reeds onderhandeld met Japanse firma's met betrekking tot de MOX-produktie? Is de minister hiervan op de hoogte? Wat zijn de resultaten geweest van deze gesprekken? Zijn ze nog aan de gang?

De heer Platteau stelt vast dat Electrabel ervoor pleit de 2 opties open te houden en dat ook staat met een aantal argumenten.

Bestaat er momenteel reeds aanleiding om op technische gronden een beslissingsmoratorium te verdienen?

Indien een beslissing wordt uitgesteld, brengt dit dan supplementaire lasten mee voor industrie en Staat?

Ten slotte constateert spreker dat schijnbaar de controverse blijft bestaan of de hoeveelheid plutonium nu al dan niet toeneemt door MOX-produktie en -gebruik. Graag kreeg hij hierover enige opheldering.

De heer Candries merkt op dat onze huidige centrales gebouwd noch vergund werden voor het gebruik van MOX-brandstof. Doet deze omstandigheid het risico niet stijgen bij aanwending van MOX?

Antwoorden van de heer Ulens (Electrabel)

Kan de definitieve keuze worden uitgesteld? Het is momenteel een redelijke oplossing om beide opties open te houden en verder te bestuderen. Het is immers zeer waarschijnlijk dat een gedeelte van de splijtstof uiteindelijk toch direct zal moeten worden geborgen (tenzij bijvoorbeeld het programma van de snelle kweekreactoren toch weer zou worden opgestart). In de huidige context hebben beide scenario's een reden van bestaan.

De heer Dielens merkt op dat de directe opslag — zoals in Zweden gebeurt — de mogelijkheid tot eventuele latere opwerking toch niet uitsluit. De Commissie heeft dit kunnen vaststellen tijdens haar studiebezoek aan de nucleaire site van Oskarshamn.

De heer Ulens bevestigt dit. Definitieve berging hoeft niet vroeger plaats te vinden dan over 30 à

période pendant laquelle un entreposage temporaire est nécessaire. La Suède n'a en effet pas opté définitivement pour l'enfouissement direct, de même que notre pays n'a pas encore opéré de choix définitif.

M. Ulens renvoie par ailleurs aux deuxième et troisième points de son exposé, qui invoquaient non seulement des arguments économiques mais également des arguments d'autres natures. Electrabel estime actuellement que, d'un point de vue purement économique, les deux options se valent. De récentes études de l'OCDE donnent peut-être un léger avantage économique au non-retraitement, eu égard au prix peu élevé de l'uranium.

M. Ulens confirme que la stratégie consistant à n'exclure aucune des deux options présente évidemment des inconvénients. Ceux-ci sont d'ordre financier. Il est difficile d'en évaluer l'importance. Il faut toutefois noter que la majorité des études relatives à l'évacuation valent pour les deux options (par exemple, les études relatives à la pénétrabilité et à la perméabilité thermique des couches argileuses de Boom). D'autres études sont évidemment plus spécifiques (par exemple, celles relatives aux techniques de conditionnement). Les producteurs suivent par ailleurs attentivement les études réalisées en Suède et en Allemagne.

M. Ulens souligne que les deux solutions seront acceptables du point de vue technique et sur le plan de la sécurité. Le report du choix définitif nous permettra toutefois de mieux connaître les aspects économiques des deux options.

En ce qui concerne le retraitement, son prix est actuellement connu et a en outre tendance à baisser. Ainsi, le prix du retraitement diminuera aussi pour notre pays après l'an 2000 du fait que la construction de l'usine UP3 de La Hague sera alors entièrement payée. En ce qui concerne d'autre part l'évacuation directe, son coût n'est pas encore suffisamment connu.

Marge de négociation à l'égard de Cogéma

L'intervenant prie M^{me} Lizin de reposer cette question en présence de Synatom, qui pourra y répondre.

Relation Siemens-Electrabel

Il répond ensuite qu'Electrabel achète certains matériels chez Siemens et qu'il s'agit là de la seule relation qui existe entre les deux sociétés.

Dosimétrie

En ce qui concerne la dosimétrie, il faut bien préciser que si l'on peut approcher « physiquement » les éléments de combustibles classiques, ce n'est toutefois pas le cas lorsqu'il s'agit du MOX, dont la manipulation exige un certain nombre de précautions.

40 jaar. Tot zolang is een tijdelijke opslag nodig. Zweden heeft inderdaad niet definitief gekozen voor directe berging, net zomin als ons land reeds een definitieve keuze heeft gemaakt.

De heer Ulens verwijst voorts naar het tweede en derde punt in zijn exposé, waar naast economische, ook andere argumenten worden aangehaald. Op dit moment is Electrabel van mening dat, louter economisch gezien, beide opties wellicht gelijkwaardig zijn. Uit recente OESO-studies blijkt misschien een licht economisch voordeel voor niet-opwerking wegens de lage uraniumprijzen.

In antwoord op de vraag van de heer Platteau bevestigt de heer Ulens dat er uiteraard nadelen zijn verbonden aan de strategie van het openhouden van beide opties. Deze nadelen zijn van financiële aard. De grootte ervan is moeilijk in te schatten. Wel dient opgemerkt dat het grootste deel van de bergingsstudies bruikbaar is voor beide opties (bijvoorbeeld studies met betrekking tot doordringbaarheid en warmtedoorlating van de Boomse kleilagen). Andere studies zijn uiteraard specifiek (vb. speciale conditioneringstechnologieën). Daarnaast volgen de producenten aandachtig de Zweedse en Duitse studies ter zake.

De heer Ulens benadrukt dat beide oplossingen uit een technisch en veiligheidsoogpunt aanvaardbaar zullen zijn. Het uitstel van een definitieve keuze zal ons echter in staat stellen de economische aspecten van beide opties beter te kennen.

Wat de opwerking betreft, daarvan is de prijs momenteel bekend en bovendien vertoont die een dalende tendens : zo zal ook voor ons land de opwerkingsprijs na het jaar 2000 dalen, want op dat moment zullen de constructiekosten van de UP-3-fabriek in La Hague volledig betaald zijn. Wat anderzijds de directe berging aangaat, de kostprijs daarvan is momenteel nog onvoldoende bekend.

Onderhandelingsmarge ten aanzien van Cogéma

Spreker verzoekt mevrouw Lizin deze vraag te herhalen in aanwezigheid van Synatom, dat hierop zal kunnen antwoorden.

Relatie Siemens-Electrabel

Vervolgens antwoordt hij dat Electrabel bepaalde zaken aankoopt bij Siemens, dat is de enige relatie die tussen beide vennootschappen bestaat.

Dosimetrie

Wat de dosimetrie betreft, dient duidelijk te zijn dat men klassieke brandstofelementen gewoon « fysiek » kan benaderen, hetgeen niet het geval is voor MOX-brandstof, waarvoor een aantal voorzorgen dienen te worden genomen.

Réponses à M. Geysels

1. (et 3). Il est exact que 35 % — et vraisemblablement même un pourcentage plus important — ne sont pas couverts par des contrats de retraitement. Electrabel n'exclut en effet aucune des deux options.

M. Geysels souligne à cet égard qu'il ressort d'une note transmise à la Commission par l'ONDRAF dans le cadre du présent débat qu'il est absolument impossible de préciser ce qu'il adviendra des 35 % restants.

2. M. Ulens reconnaît que la stratégie de référence des producteurs d'électricité a bien entendu toujours été le retraitement. C'est la raison pour laquelle il existe beaucoup plus d'études consacrées à cette option. On dispose toutefois encore du temps nécessaire pour étudier l'option enfouissement, étant donné qu'elle ne pourra être mise en œuvre que dans trente à quarante ans au plus tôt.

M. Geysels demande pourquoi la Belgique est, selon l'AIEA, le seul pays qui ne dispose pas de possibilités d'entreposage provisoire du combustible nucléaire usé.

M. Ulens répond que la Belgique a de larges possibilités d'entreposage dans les centrales mêmes, à savoir dans les « piscines ». Les producteurs ont cependant l'intention d'entamer prochainement la construction d'une infrastructure d'entreposage provisoire.

Mme Lizin demande si ce type d'entrepôt conviendra aussi pour les éléments de combustible-MOX.

M. Ulens précise que l'entrepôt prévu conviendra tant pour des éléments standard que pour des éléments de combustible MOX. Il ajoute que d'autres pays entreposent des éléments MOX tant en piscine qu'en milieu sec et que par rapport à la quantité de barres de combustible ordinaire, il s'agira en outre toujours d'une quantité relativement minime de barres de MOX.

4. Le 19 décembre 1989, Electrabel a informé le président de la Commission spéciale en matière de radiations ionisantes de son intention d'utiliser du combustible MOX dans ses centrales. Electrabel a introduit sa demande officielle en octobre 1990.

Cela indique tout de même qu'une série de contacts préalables ont eu lieu avant l'introduction officielle de cette demande.

5. L'intervenant peut confirmer les réservations faites auprès de la Belgonucléaire. On attend actuellement les autorisations requises.

6. L'intervenant ignore tout d'éventuels contacts entre la Belgonucléaire et le Japon en ce qui concerne le MOX. Il est en outre totalement étranger à l'élaboration de la stratégie d'entreprise de Belgonucléaire.

Caractéristiques des centrales nucléaires belges et utilisation du MOX

Selon le rapport de la Commission spéciale en matière de radiations ionisantes (qui a été transmis aux membres de la Commission le 28 juin 1993),

Antwoorden aan de heer Geysels

1. (en 3). Het is juist dat 35 % — en waarschijnlijk zelfs nog een hoger percentage — niet gedekt wordt door opwerkingscontracten. Immers, Electrabel laat beide opties open.

De heer Geysels benadrukt in dit verband dat een — in het kader van dit debat — door de NIRAS aan de Commissie overgezonden nota er meermaals op wijst dat totaal onduidelijk is wat met deze resterende 35 % zal gebeuren.

2. De heer Ulens geeft toe dat de referentiestrategie van de elektriciteitsproducenten inderdaad altijd de opwerking is geweest. Zo is het duidelijk dat veel meer studies bestaan over de opwerkingsoptie. Men heeft echter nog tijd genoeg om de optie directe berging te bestuderen, aangezien deze ten vroegste over 30 à 40 jaar zal kunnen plaatsvinden.

De heer Geysels vraagt waarom ons land volgens het IAEA zowat het enige is dat niet beschikt over interimopslagmogelijkheden voor gebruikte kernbrandstof.

De heer Ulens antwoordt dat België over grote opslagmogelijkheden beschikt in de centrales zelf, in de zogenaamde opslagbassins. Wel hebben de producenten de bedoeling om binnenkort de constructie van een interimopslag aan te vatten.

Mevrouw Lizin vraagt of de interimopslagplaats ook geschikt zal zijn voor MOX-brandstofelementen.

De heer Ulens verduidelijkt dat de geplande opslagplaats zowel voor standaard- als voor MOX-brandstofelementen geschikt zal zijn. Hij voegt hieraan toe dat andere landen zowel droge als natte opslag aanwenden voor MOX-elementen en bovendien zal het — in vergelijking met de hoeveelheid gewone brandstofstaven — steeds gaan om een relatief kleine hoeveelheid MOX-staven.

4. Op 19 december 1989 heeft Electrabel aan de voorzitter van de Speciale Commissie voor de Ioniserende Stralingen haar bedoeling te kennen gegeven om MOX-splijtstof te gebruiken in haar centrales. In oktober 1990 werd de formele aanvraag gedaan. Hieruit blijkt toch dat heel wat voorafgaande contacten hebben plaatsgevonden vooraleer die aanvraag formeel werd gedaan.

5. Wat de reservaties bij BN betreft kan spreker dit bevestigen. Momenteel wordt gewacht op de vereiste vergunningen.

6. Over eventuele contacten tussen BN en Japan met betrekking tot MOX, weet spreker niets. Bovendien heeft hij in geen dele te maken met de bedrijfsstrategie van BN.

Kenmerken van de huidige Belgische kerncentrales en MOX-gebruik

Volgens het rapport van de rapporteur van de « Speciale Commissie voor de Ioniserende Stralingen » (dat op 28 juni 1993 aan de Commissieleden

cette circonstance est acceptable. En outre, certaines nuances s'imposent, étant donné qu'il y a à la fois des avantages et des inconvénients. L'inconvénient est, par exemple, que l'efficacité des barres de contrôle diminue en cas d'utilisation du MOX. L'avantage, en revanche, est une intensification de l'« effet Doppler ».

Globalement, le rapport déclare que l'on reste dans le cadre des critères de conception des réacteurs. Par ailleurs, la décision est également fonction du pourcentage de combustible MOX utilisé (étant donné qu'il ne s'agit toujours que d'une fraction de l'ensemble du combustible). C'est pour cette raison que l'on a opté pour un pourcentage maximum de 20 %, de sorte qu'aucune modification ne doit être apportée aux réacteurs.

*
* *

Questions complémentaires à Electrabel

M. Dielens constate que les producteurs invoquent systématiquement l'aspect de sécurité en faveur de l'option de retraitement.

L'intervenant rappelle qu'aux Etats-Unis, certains se prononcent en faveur du non-retraitement pour des motifs économiques, mais aussi pour des mesures de sécurité. C'est ainsi que le Président Clinton est intervenu directement auprès du Gouvernement britannique pour s'opposer au retraitement.

M. Ulens renvoie au point 4. Par ailleurs, il se contente d'ajouter que, selon lui, l'utilisation de MOX dans les centrales nucléaires belges ne pose aucun problème de sécurité.

M. Geysels pose quelques questions complémentaires :

1. Quel pourcentage de combustible MOX Electrabel peut-il exactement charger dans les centrales belges en vertu de son autorisation?

2. Que fait-on du plutonium résiduaire dans cette option?

3. Electrabel prévoit-il de retraiter la combustible MOX utilisé?

En ce qui concerne la production de combustible MOX en Belgique, *M. Geysels* constate que l'ON-DRAF formule de vives réserves quant à la gestion des déchets d'exploitation de cette production.

M. Ulens fournit les réponses suivantes :

— L'autorisation obtenue est légèrement supérieure aux 20 % cités, puisqu'elle porte sur 37 éléments sur un total de 157.

— Le retraitement de combustible MOX usé a déjà eu lieu à La Hague, à échelle réduite. Il est donc prouvé que le retraitement est possible. Aucune décision définitive n'a encore été prise en la matière.

— Ces déchets d'exploitation sont des déchets légèrement contaminés alpha. Si les spécifications de ces déchets correspondent aux spécifications de l'ON-DRAF, leur traitement dans les installations CILVA de Belgoprocess ne posera aucun problème.

verd overgezonden) is deze omstandigheid aanvaardbaar. Bovendien dient men hier genuanceerd te zijn, omdat er zowel voor- als nadelen zijn. Nadeel is bijvoorbeeld dat de capaciteit van de regelstaven bij MOX-gebruik minder efficiënt wordt. Voordeel daarentegen is een hoger zogenaamd « Doppler-effect ».

Algemeen gesproken stelt het rapport dat men binnen de ontwerpcriteria van de reactoren blijft. Daarnaast hangt het oordeel ook af van het percentage MOX-brandstof dat men aanwendt (aangezien het altijd om slechts een fractie van de totale brandstof gaat). Daarom werd gekozen voor een maximumpercentage van 20 % zodat géén wijzigingen aan de reactoren nodig zijn.

*
* *

Bijkomende vragen aan Electrabel

De heer Dielens stelt vast dat de producenten bestendig het veiligheidsaspect laten spelen ten gunste van de opwerkingsoptie.

Spreeker verwees naar bepaalde Amerikaanse standpunten, die, naast economische, ook veiligheidsargumenten aanvoeren ten gunste van de niet-opwerking. Zo is president Clinton rechtstreeks bij de Britse regering tussenbeide gekomen om zich tegen de opwerking uit te spreken.

De heer Ulens verwijst naar punt 4 in zijn betoog. Daarnaast beperkt hij er zich toe te stellen dat veiligheid volgens hem geen probleem vormt bij het gebruik van MOX in Belgische kerncentrales.

De heer Geysels stelt enkele aanvullende vragen :

1. Welk exact percentage MOX-brandstof mag Electrabel luidens zijn vergunning laden in de Belgische centrales?

2. Wat gebeurt met de rest van het plutonium in deze optie?

3. Neemt Electrabel zich voor de gebruikte MOX-brandstof opnieuw op te werken?

Wat de produktie van MOX in België betreft, stelt *de heer Geysels* vast dat de NIRAS heel wat bedenkingen heeft bij het beheer van het exploitatie-afval, afkomstig uit deze produktie.

De heer Ulens geeft volgende antwoorden.

— De verkregen vergunning gaat iets hoger dan de voormelde 20 %. Met name gaat het om 37 elementen op een totaal van 157.

— De opwerking van gebruikte MOX-brandstof heeft reeds op beperkte schaal plaatsgevonden te La Hague. Het is dus bewezen dat het kan. Er werd ter zake nog geen definitieve beslissing genomen.

— Het exploitatie-afval is licht alfabesmet afval. Indien de specificaties van dit afval onder de NIRAS-specificaties vallen dan is er geen probleem om het te verwerken in de CILVA-installaties van Belgoprocess.

Mme Lizin constate qu'à l'arrivée du combustible dans la centrale, la manipulation des éléments uranifères classiques ne pose manifestement aucun problème, alors qu'au contraire les aiguilles de MOX « irradiant ».

M. Ulens le confirme. Il est toutefois possible de manipuler les deux types de combustible, moyennant des conditions d'irradiation différentes. En ce qui concerne la première question, la Commission spéciale des radiations ionisantes a émis un avis positif. Cet avis doit être transposé dans un arrêté royal, signé par les Ministres compétents.

M. Ulens souligne par ailleurs que les producteurs ont procédé à une étude (conservatoire) du traitement d'éléments MOX dans une centrale depuis l'arrivée du conteneur à combustible jusqu'au stockage (à sec ou en piscine). On a également calculé les doses d'irradiation auxquelles les manipulateurs seront exposés. On est arrivé à 1,9 REM sur un total de 200 REM pour toute l'installation, soit 1 % (ainsi qu'il ressort de l'exposé).

Si les membres le souhaitent, M. Ulens est disposé à mettre cette étude à leur disposition.

8. Audition de représentants de Cogéma

MM :

- Giraud, Directeur « Contrats, Transport et Planification »;
 - Couture, conseiller du Président;
 - Garet, chef du Service juridique.
- (en présence de représentants de Synatom).

Exposé de M. Giraud, Directeur de la Division « Contrats »

M. Giraud fournit les précisions ci-après au sujet du contrat de retraitement conclu en 1978 entre la SA Synatom et la société française Cogéma :

— les signataires étaient, d'une part, l'usine de retraitement Cogéma, et, d'autre part, une trentaine de producteurs d'électricité du monde entier (Allemagne, Suisse, Pays-Bas, Belgique, Suède et Japon). Ces derniers étaient dénommés « base load customers » dans le contrat;

— Il existe un comité de clients, présidé par M. Bjurström, Président de la société suédoise « SKB »;

— Le contrat est du type « take or pay » et « cost plus fee »;

— Les paiements sont effectués par chaque producteur d'électricité au prorata de la capacité (de retraitement) réservée;

— Le contrat conclu entre Synatom et Cogéma est en tous points identique aux 29 autres contrats.

Mevrouw Lizin stelt vast dat er — bij aankomst van de brandstof in de centrale — blijkbaar geen enkel probleem is met betrekking tot de manipulatie van klassieke uranium-elementen, maar dat MOX-stoffen daarentegen « stralen ».

De heer Ulens bevestigt zulks. Niettemin kunnen beide worden gemanipuleerd, zij het onder verschillende stralingsvoorwaarden. Wat de eerste vraag betreft werd een positief advies uitgebracht door de Speciale Commissie voor de Ioniserende stralingen. Dit advies dient te worden omgezet in een koninklijk besluit, ondertekend door de bevoegde ministers.

De heer Ulens licht verder toe dat de producenten een (conservatieve) studie hebben gemaakt van de behandeling van MOX-elementen in een centrale vanaf de aankomst van de brandstofcontainer tot de (droge of natte) opslag. Hierbij werden eveneens de stralingsdosissen berekend waaraan de behandelers zullen worden blootgesteld. Hierbij kwam men tot een geheel van 1,9 REM op een totaal van 200 REM voor de hele installatie, dat wil zeggen (zoals blijkt uit het exposé) 1 %.

Desgevraagd is de heer Ulens bereid deze studie ter beschikking van de leden te stellen.

8. Hoorzitting met vertegenwoordigers van Cogéma

De heren :

- Giraud, directeur « Contracten, Transport en Planning »;
 - Couture, raadgever van de Voorzitter;
 - Garet, hoofd Juridische dienst.
- (in aanwezigheid van vertegenwoordigers van Synatom).

Uiteenzetting van de heer Giraud, Directeur Afdeling « Contracten »

De heer Giraud geeft de volgende toelichting bij het in 1978 tussen de NV Synatom en de Franse vennootschap Cogéma gesloten opwerkingscontract :

— Ondertekenaars waren enerzijds de opwerkingsfabriek Cogéma en anderzijds een 30-tal elektriciteitsproducenten, verspreid over de hele wereld (Duitsland, Zwitserland, Nederland, België, Zweden, Japan). Deze worden in het contract « base load customers » genoemd;

— Er bestaat een klantencomité, onder voorzitterschap van de heer Bjurström, Voorzitter van de Zweedse maatschappij « SKB »;

— Het contract is van het type « take or pay » en « cost plus fee »;

— De betalingen door elke elektriciteitsmaatschappij gebeuren prorata de gereserveerde (opwerkings-)capaciteit;

— Het contract tussen Synatom en Cogéma is volkomen identiek met de 29 andere contracten.

Le contrat comprend évidemment de nombreuses clauses et annexes. Les principales sont les suivantes :

— Le combustible irradié et les produits de retraitement demeurent la propriété des clients.

— Des dispositions relatives au stockage des différentes matières sur le site de La Hague.

— Les programmes de retraitement sont également inclus au contrat : Cogéma doit assurer l'exploitation économique de l'usine et est contractuellement tenue de l'optimiser au maximum.

— En ce qui concerne les produits de retraitement, les conditions prévoient que l'uranium et le plutonium sont mis à disposition sous une forme appropriée à la réutilisation. Ici aussi, Cogéma est contractuellement tenue à l'optimisation, même des résidus.

— Cogéma est en droit de renvoyer les produits de déchets au client. (Ce droit est exercé). Les résidus doivent être renvoyés sous une forme appropriée au transport et à l'entreposage. Concrètement, cela se fait par le biais de spécifications communiquées aux autorités du pays du client. Pour ce qui est de la vitrification, les spécifications en sont fixées et mutuellement acceptées (« acceptance »). Le processus est en cours pour le bitume et le béton et pourra être clôturé sous peu.

— Le contrat définit différentes sortes de coûts en rapport avec la construction et l'exploitation de l'usine de retraitement. Ces coûts font l'objet de diverses procédures entre Cogéma et ses clients.

— Clauses financières : les paiements des clients s'échelonnent en fonction des différentes étapes de l'exécution du contrat, indépendamment du fait qu'ils souhaitent ou non profiter du service concerné par chaque tranche facturée (« take or pay »).

M. Giraud fait observer à cet égard que le partenaire suédois est toujours client de Cogéma, ce qui signifie que les factures sont toujours envoyées en Suède. Les partenaires suédois se sont entendus avec d'autres producteurs d'électricité, mais cette question ne concerne pas Cogéma.

— Il ne peut en fait être question de résilier le contrat, étant donné qu'il y est stipulé que le client doit de toute façon payer les prestations, qu'il souhaite ou non continuer à avoir recours au service (retraitement) sur lequel porte ledit contrat.

— Le contrat comporte une clause relative à la défaillance d'une des parties ainsi qu'à la force majeure : il est stipulé que, quelles que soient les circonstances, le client est tenu de continuer à payer (« take or pay »). Il ne faut pas oublier non plus que la souplesse dont Cogéma ferait preuve vis-à-vis d'un client, pourrait créer des difficultés dans les relations avec les 29 autres, étant donné qu'il ne s'agit pas, en l'espèce, d'un contrat bilatéral.

— Le contrat comporte une clause portant sur l'obligation de garder le secret quant à ses termes.

Uiteraard omvat het contract vele bedingen evenals tal van bijlagen. De voornaamste zijn :

— De bestraalde splijtstof en de opwerkingsprodukten blijven eigendom van de klanten.

— Bepalingen met betrekking tot de opslag van de verschillende materialen op de site te La Hague.

— Ook de opwerkingsprogramma's zijn verwerkt in het contract : Cogéma moet de economische exploitatie van de fabriek verzekeren en is contractueel verplicht deze zoveel mogelijk te optimaliseren.

— Met betrekking tot de opwerkingsprodukten, worden de voorwaarden vastgelegd voor de terbeschikkingstelling van het uranium en plutonium, in een voor hergebruik geschikte vorm. Ook hier is de optimalisatie door Cogéma contractueel verplicht, ook voor de residu's.

— Terugzending van de afvalprodukten naar de klant is een recht van Cogéma. (Dit recht wordt uitgeoefend). Deze terugzending dient te gebeuren in een vorm die geschikt is voor transport en opslag. Concreet gebeurt dat door middel van specificaties, die worden meegedeeld aan de autoriteiten van het land van de klant. Wat verglazing als conditioneringswijze betreft, hiervoor liggen de specificaties vast en ze zijn wederzijds aanvaard (« acceptance »). Voor bitumen en beton is dit proces bezig; het zal weldra kunnen worden afgesloten.

— Het contract bevat de definities van allerlei soorten kosten met betrekking tot constructie en exploitatie van de opwerkingsfabriek. Deze kosten maken het voorwerp uit van allerlei soorten procedures tussen Cogéma en zijn klanten.

— Financiële bepalingen : de klanten betalen naargelang het contract wordt uitgevoerd, ongeacht of ze de betrokken dienst wensen te nemen of niet (« Take or pay »).

In dit verband merkt de heer Giraud op dat Zweden nog steeds klant is van Cogéma. Dat wil zeggen dat de facturen nog steeds aan de Zweden worden toegezonden. Deze laatste hebben zich verstaan met andere elektriciteitsproducenten, maar dat is niet Cogéma's probleem.

— Er kan eigenlijk van opzegging geen sprake zijn, want of de klant de dienst (opwerking) nog langer wenst of niet, betalen moet hij toch.

— Het contract bevat een bepaling betreffende het in gebreke blijven van een partner en betreffende overmacht : in elk geval echter moet de klant altijd blijven betalen (« Take or pay »). Men vergeet ook niet dat soepelheid vanwege Cogéma tegenover 1 klant, moeilijkheden zou meebrengen met de 29 andere. Het gaat immers niet om een louter bilateraal contract.

— Het contract bevat een clausule die slaat op de verplichte geheimhouding van de inhoud.

— Le contrat prévoit la possibilité de recourir à un arbitrage.

— Les annexes sont au nombre de 21 et règlent un certain nombre de problèmes techniques.

*
* *

Questions des membres

M. Ducarme, président, demande des précisions concernant la portée de la notion de « force majeure ».

Le représentant de Cogéma précise que le président entend probablement par là la possibilité de résilier le contrat. Or, le contrat ne contient pas de clause de ce type. En cas de force majeure, la partie touchée peut cependant être libérée de ses obligations, mais en vertu d'un article spécifique, le client doit continuer à s'acquitter de ses obligations financières même en cas de force majeure, à moins que celle-ci ne résulte d'un acte du gouvernement français.

M. Thissen demande comment il faut comprendre les propos de Cogéma lorsqu'elle dit qu'en cas de modifications apportées au contrat, des problèmes risquent de se poser avec les 29 autres clients.

Le représentant de Cogéma précise qu'il est prévu de retraiter un volume de 7 000 tonnes en dix ans d'exploitation. Les frais d'exploitation afférents à ce volume sont connus et sont répartis entre une trentaine de clients (en fonction de la capacité réservée par chacun). Or, Cogéma n'est absolument pas disposée à prendre en charge le coût supplémentaire si un client se désiste. Cela signifie que, le cas échéant, ce supplément devrait être réparti entre les autres clients.

M. Poncelet demande s'il n'a pas été prévu de mécanisme de solidarité entre les producteurs d'électricité pour le cas où l'un d'entre eux manquerait à ses obligations.

Le représentant de Cogéma répond qu'en cas de défaillance d'un de ses clients, Cogéma a, en vertu des dispositions contractuelles, la possibilité de suspendre ses obligations à l'égard des autres clients, ce qui pourrait évidemment être très fâcheux.

M. Geysels demande si le contrat prévoit la possibilité d'une procédure de modification au cas où une décision du gouvernement belge aurait une incidence sur l'exécution du contrat.

Le représentant de Cogéma répond par la négative.

M. Colla prend acte de l'information générale fournie par Cogéma sur le montage juridique du contrat. Il constate que la trentaine de « base load customers » supporteront non seulement le coût du retraitement de leur propre combustible, mais également celui des investissements liés à la construction et à l'exploitation de l'usine. Est-il en outre exact

— Er wordt voorzien in de mogelijkheid van arbitrage.

— Er zijn 21 bijlagen aan het contract gehecht. Die regelen een aantal technische problemen.

*
* *

Vragen van de leden

Voorzitter Ducarme vraagt toelichting bij de draagwijdte van het begrip « overmacht ».

De vertegenwoordiger van Cogéma repliceert dat de voorzitter waarschijnlijk doelt op de mogelijkheid om het contract op te zeggen. Welnu, het contract bevat geen dergelijke clausule. Wel kan bij overmacht de getroffen partij van haar verplichtingen worden ontslagen, maar luidens een specifiek artikel moet de klant zelfs bij overmacht — tenzij die wordt veroorzaakt door een daad van de Franse Regering en alleen dan — aan zijn financiële verplichtingen blijven voldoen.

De heer Thissen vraagt wat Cogéma bedoelt als zij zegt dat bij wijzigingen aan het contract, moeilijkheden zouden kunnen rijzen met de overige 29 klanten.

De vertegenwoordiger van Cogéma verduidelijkt dat wordt voorzien een volume van 7 000 ton op te werken op 10 jaar exploitatie. De exploitatiekosten voor dit volume zijn bekend en worden verdeeld over een 30-tal klanten (op grond van de door elkeen gereserveerde capaciteit). Welnu Cogéma is geenszins bereid zelf hogere kosten te dragen als een van de klanten afhaakt. De facto betekent zulks dat de andere klanten hier zo nodig zullen voor moeten opdraaien.

De heer Poncelet vraagt of geen solidariteitsmechanisme werd ingebouwd tussen de elektriciteitsproducenten voor het geval dat één van hen in gebreke blijft.

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt dat Cogéma, ingeval van in gebreke blijven van een klant, contractueel de mogelijkheid heeft om zijn verplichtingen tegenover de andere klanten op te schorten. Dat zou uiteraard heel vervelend kunnen zijn.

De heer Geysels vraagt of het contract in de mogelijkheid voorziet van een wijzigingsprocedure ingeval een beslissing van de Belgische regering gevolgen heeft voor de uitvoering van het contract.

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt ontkennend.

De heer Colla neemt akte van de algemene door Cogéma gegeven informatie over de juridische constructie van het contract. Hij stelt vast dat het 30-tal zogenaamde « base load customers » dus niet alleen de kosten betalen van de opwerking van hun eigen brandstof, maar bovendien eigenlijk alle investeringen voor bouw én exploitatie van de fabriek. Is het

qu'après expiration de la période de dix ans, Cogéma sera seul propriétaire de l'usine?

Le représentant de Cogéma le confirme. Les frais d'investissement sont en effet à la charge des clients et la Cogéma reste propriétaire des installations. Il ne faut toutefois pas oublier qu'après la période précitée de dix ans et après le retraitement d'un premier volume de 7 000 tonnes, les clients auront à long terme, c'est-à-dire après l'an 2000, un accès privilégié aux installations. Il précise en outre que l'usine de retraitement UP3 a entraîné dans une première phase (1980-1989) certains frais d'investissement pour la construction. Ce n'est qu'en 1989 que le retraitement proprement dit a commencé : celui-ci se poursuivra jusqu'à l'an 2000 environ et c'est sur cette période que portent les frais d'exploitation.

M. Ducarme constate donc que, selon Cogéma, le contrat ne prévoit pas de possibilité de résiliation. Il se demande comment concilier cette déclaration avec le passage suivant extrait de l'avis juridique demandé par le vice-premier ministre (p. 5, troisième alinéa) :

« On relèvera que le contrat prévoit qu'au cas où son exécution viendrait à être affectée par une décision du gouvernement belge ou français, les parties ont l'obligation de se consulter aussitôt que possible en vue de résilier ou de modifier le contrat. Cette disposition ne précise pas dans quel cas les parties devront avoir recours à la résiliation plutôt qu'à la modification du contrat, ni selon quelles modalités l'une ou l'autre de ces solutions devra être mise en œuvre. L'application de cette disposition suppose en pratique que les parties se mettent d'accord ou aient recours aux arbitres. »

L'avis précise donc que le contrat « peut » non seulement être résilié mais aussi modifié.

Le représentant de Cogéma déclare ce qui suit :

1. Il est incontestable que le contrat ne comporte pas de clause de résiliation et que celle-ci devrait, par conséquent, être décidée par un tribunal arbitral, conformément au droit français qui régit les rapports entre les parties. Toutefois, et toujours comme le fait remarquer la consultation, la demande de résiliation judiciaire est réservée au créancier de l'obligation inexécutée, en l'occurrence à Cogéma et non à Synatom. C'est pourquoi la consultation rejoint la conclusion de Cogéma (et celle de Synatom et Electrabel), selon laquelle le contrat n'est pas résiliable à la seule demande de Synatom.

2. En outre, le contrat précise que les capacités réservées doivent être payées, qu'elles soient utilisées ou non (take or pay), même si l'on admettait que Synatom se trouve dans un cas de force majeure, le Service Agreement étant fondé sur le principe que Cogéma ne doit pas supporter de risque financier.

juste dat bovendien, na afloop van de periode van 10 jaar, Cogéma de enige eigenaar van de fabriek zal zijn?

De vertegenwoordiger van Cogéma bevestigt dit. De investeringskosten worden inderdaad gedragen door de klanten en Cogéma blijft eigenaar van de installaties. Men vergete echter niet dat — na de vermelde periode van 10 jaar en de opwerking van een eerste volume van 7 000 ton — de klanten op lange termijn, dus na 2000 een bevoorrechte toegang zullen hebben tot de installaties. Hij verduidelijkt nog dat de opwerkingsfabriek UP3 in een eerste fase (1980-1989) een aantal investeringskosten voor de constructie heeft meegebracht. In 1989 is de eigenlijke opwerking begonnen : ze zal lopen tot ongeveer 2000 en op deze periode slaan de exploitatiekosten.

De heer Ducarme stelt hierop vast dat volgens Cogéma het contract geen mogelijkheden tot opzeg bevat. Hoe valt deze uitspraak te rijmen met volgende passage uit het juridisch advies dat de vice-eerste minister heeft gevraagd (blz. 5, 3^e lid) :

« Men moet niet uit het oog verliezen dat het contract bepaalt dat wanneer de uitvoering ervan in het gedrang mocht komen door een beslissing van de Belgische of van de Franse regering, de partijen verplicht zijn om elkaar zo spoedig mogelijk te raadplegen, zodat het contract kan worden opgezegd of gewijzigd. De bepaling preciseert niet in welk geval de partijen het contract moeten opzeggen en in welk geval ze het moeten wijzigen, en evenmin op welke manier een van die oplossingen vorm moet krijgen. Voor de praktische toepassing van deze bepaling wordt verondersteld dat de partijen akkoord gaan of een beroep doen op arbitrage. »

Het advies zegt dus duidelijk dat het contract « voorziet », niet alleen in opzeggings- maar ook in wijzigingsmogelijkheden.

Hierop legt *de vertegenwoordiger van Cogéma* de volgende verklaring af :

1. Het contract bevat duidelijk geen opzeggingsclausule. Bijgevolg moet een scheidsgerecht over die clausule beslissen, conform het Franse recht dat de betrekkingen tussen de partijen regelt. Zoals ook blijkt uit het rapport, komt het evenwel de begunstigde van de onuitgevoerde verplichting toe — in dit geval Cogéma en niet Synatom — de gerechtelijke verbreking te vragen. Daarom sluit het rapport aan bij de conclusie van Cogéma (en die van Synatom en Electrabel), namelijk dat het contract niet kan worden opgezegd als alleen Synatom daarom verzoekt.

2. Het contract bepaalt ook dat, zelfs al zou men het erover eens zijn dat Synatom zich in een geval van overmacht bevindt, het gereserveerde vermogen moet worden betaald, of het nu gebruikt wordt of niet (take or pay). De Service Agreement is namelijk gebaseerd op het principe dat niet Cogéma het financiële risico moet dragen.

3. En cas de défaillance de Synatom dans ses paiements, un client de substitution pourrait théoriquement être suscité. Il convient de préciser que, vu les délais des décisions stratégiques en la matière et la durée des négociations d'un contrat de retraitement, il est devenu tout à fait irréaliste d'espérer trouver une telle solution avant la fin du Service Agreement.

4. A la question de savoir si et dans quelle mesure en cas de défaillance de Synatom les parties devraient se concerter, il est évident que même sans stipulation explicite il en serait et il devrait en être ainsi. Mais il faut bien saisir la signification d'une telle obligation qui ne fait pas exception à l'impératif auquel aurait à faire face Synatom de continuer à assumer ses obligations financières, toujours selon le principe contractuel fondamental que la capacité réservée doit être couverte et payée indépendamment de son utilisation effective. Simplement dans l'hypothèse visée, et en dehors du retour des résidus, un grand nombre de problèmes techniques supplémentaires devraient être résolus, en particulier en ce qui concerne l'exécution de l'obligation de reprise du plutonium déjà produit et le rapatriement des combustibles irradiés non encore retraités et demeurés en piscine à La Hague.

Il apparaît donc bien, comme la consultation le fait ressortir, qu'en tout état de cause, Synatom ne serait pas dispensée d'assumer la part des coûts correspondant à la capacité réservée. Bien plus, alors que Synatom aurait acquitté la totalité de sa part de financement, Cogéma serait amenée en sus à porter en compte à Synatom des frais spécifiques que Cogéma aurait à engager, notamment de façon à pouvoir réexpédier à la demande du seul client belge ses assemblages irradiés stockés dans ses installations.

Le président constate que deux questions essentielles se posent :

1) Est-il possible de résilier le contrat?

2) Quelles seraient les conséquences d'une résiliation pour chacune des parties concernées?

M. Thissen demande quelle est la réaction de Cogéma à la « modification de contrat » obtenue par les compagnies allemandes d'électricité et dont Greenpeace a fait état, à savoir une réduction de 20 % du prix du retraitement.

Le représentant de Cogéma déclare que cette information est tout à fait inexacte. Ainsi qu'il a été précisé, des conditions de prix beaucoup plus avantageuses pourront évidemment être consenties après l'an 2000 — c'est-à-dire après la phase des base load customers —, mais cela n'a absolument rien à voir avec l'exécution des contrats en cours.

M. Geysels estime que la question essentielle qui se pose actuellement est la suivante : si le gouvernement belge — qui n'est pas directement concerné en tant que contractant — prend dans le cadre d'un

3. Indien Synatom zijn betalingen niet correct voldoet, mag er theoretisch gezien een vervangingsklant worden voorgesteld. Toch moet duidelijk worden vermeld dat het gezien de strategische beslissingstermijnen voor deze aangelegenheden en gelet op de duur van de onderhandelingen over een opwerkingscontract totaal onrealistisch is geworden om nog te hopen dat een dergelijke oplossing wordt gevonden alvorens de Service Agreement afloopt.

4. Indien Synatom mocht tekortschieten, moeten de partijen dan met elkaar overleggen en zo ja in welke mate? Het spreekt voor zich dat er overleg zou plaatsvinden en zou moeten plaatsvinden, zelfs als dat niet uitdrukkelijk is vermeld. Men moet evenwel goed de betekenis van een dergelijke verplichting inzien : er wordt niet afgeweken van de dwingende voorwaarde dat Synatom — volgens het fundamentele contractuele principe dat het gereserveerde vermogen moet worden gedekt en betaald — zijn financiële verplichtingen moet blijven nakomen, of dat vermogen nu effectief wordt gebruikt of niet. In deze veronderstelling, en afgezien van de repatriëring van het afval, zou een aanzienlijk aantal bijkomende technische problemen moeten worden opgelost, in het bijzonder op het stuk van de uitvoering van de verplichte terugname van het reeds geproduceerde plutonium en op het stuk van de repatriëring van bestraalde, nog niet opgewerkte brandstof die nog in La Hague ligt opgeslagen.

Zoals uit het rapport blijkt, wordt Synatom dus in geen geval vrijgesteld van de betaling van zijn deel van de kosten verbonden aan het gereserveerde vermogen. Er is meer : indien Synatom zijn deel van de financiering volledig zou zijn nagekomen, dan nog zou Cogéma Synatom specifieke kosten moeten aanrekenen die het zou moeten maken om op vraag van de enige Belgische klant bestraalde splijtstofelementen die in het bedrijf opgeslagen liggen, terug te sturen.

De voorzitter stelt vast dat twee essentiële vragen rijzen :

1) Is het al dan niet mogelijk het contract op te zeggen?

2) Wat zouden de gevolgen zijn voor elke betrokken partij?

De heer Thissen vraagt de reactie van Cogéma op de door Greenpeace aangehaalde, door de Duitse elektriciteitsmaatschappijen bedongen « contractwijziging », met name een daling met 20 % van de opwerkingsprijs.

De vertegenwoordiger van Cogéma doet dit bericht als totaal onjuist van de hand. Zoals reeds is aangehaald zullen na het jaar 2000 — dat wil zeggen na de fase van de base load customers — uiteraard veel gunstiger prijsvoorwaarden kunnen gelden, maar dat heeft volstrekt niets te maken met de uitvoering van de lopende contracten.

Volgens *de heer Geysels* is de kernvraag op dit moment de volgende : indien de Belgische regering — die niet rechtstreeks is betrokken als contractant — bij een multilateraal contract een beslissing

contrat multilatéral une décision ayant une incidence sur son exécution, ce contrat prévoira-t-il en pareil cas une procédure de résiliation ou de modification?

Le représentant de Cogéma renvoie à ses déclarations précédentes.

M. Morael a l'impression d'entendre le plaidoyer d'un contractant, c'est-à-dire une interprétation, plutôt qu'un exposé équilibré sur le contenu du contrat. Il demande à consulter les dispositions contractuelles en question.

Le représentant de Cogéma souligne que la lecture de certains extraits n'aide guère à la bonne compréhension du contrat. Toutefois, il n'a aucune objection à ce que les membres prennent connaissance, en commission, de certains passages du contrat.

Il faut comprendre cependant que Synatom a une obligation de confidentialité à l'égard des autres clients. Cogéma a déjà été entendue par des commissions parlementaires, notamment en France et en Allemagne, et la même confidentialité a été respectée à ce moment.

M. Ducarme suppose que rien n'empêche dès lors la Belgique de céder le contrat.

Il demande ensuite au représentant de Cogéma si cette société pourrait marquer son accord sur une expertise juridique du contrat ordonnée par le Parlement et effectuée par des experts, étant entendu que ceux-ci devront évidemment respecter les mêmes conditions de confidentialité que le bureau d'avocats qui a travaillé à la demande du ministre.

Le représentant de Cogéma répond qu'une telle dérogation à l'obligation de confidentialité requiert au moins l'avis des experts de Cogéma.

M. Colla fait observer que 50 % de Synatom appartient à l'Etat, dont les « actionnaires » sont présents dans cette Commission.

Par ailleurs, il constate que l'interprétation du caractère « take and pay » du contrat de Cogéma semble impliquer qu'aucune distinction n'est faite entre les paiements pour investissements et les paiements pour frais d'exploitation.

Enfin, la Suède reste, selon Cogéma, un client, qui respecte en outre ses obligations. Il demande si les Suédois étaient autorisés par contrat à céder leur contrat et, dans l'affirmative, si Cogéma avait un droit de regard sur cette cession. Il demande par ailleurs si les producteurs autrichiens bénéficient du même régime.

Le représentant de Cogéma souligne que la situation des Autrichiens est tout à fait différente. Ils ont signé le contrat en 1978 et ont demandé d'y mettre fin dès 1980. Ainsi, l'Autriche était devenue un client « défaillant » et le tonnage réservé par ce pays a été repris intégralement, conformément au contrat, par d'autres « base load customers », à savoir Synatom et les producteurs allemands. L'Autriche n'était dès lors plus client et n'avait de facto jamais été client. En revanche, les Suédois ont toujours conservé leur

neemt met gevolgen voor de uitvoering ervan, wordt dan in een dergelijk geval door het contract voorzien in een procedure van opzeg of wijziging?

De vertegenwoordiger van Cogéma verwijst naar zijn vorige verklaringen.

De heer Morael heeft de indruk hier meer het pleidooi te horen van 1 contractant, dit wil zeggen één interpretatie, dan wel een evenwichtige uiteenzetting over de inhoud van het contract. Graag kreeg hij inzage van de betrokken contractuele bepalingen.

De vertegenwoordiger van Cogéma benadrukt dat het lezen van uittreksels niet erg bevorderlijk is voor een goed begrip van het contract. Hij heeft er echter geen bezwaar tegen dat de leden hier, ter plaatse in de Commissie, kennis nemen van bepaalde delen van het contract.

Men dient echter te begrijpen dat Synatom een verplichting tot confidentialiteit heeft tegenover de overige klanten. Cogéma heeft reeds eerder parlementaire commissies te woord gestaan, met name in Frankrijk en Duitsland : daarbij werd dezelfde vertrouwelijkheid nageleefd.

De heer Ducarme veronderstelt dat niets België dus belet om het contract over te dragen.

Hij vraagt vervolgens aan de vertegenwoordiger van Cogéma of Cogéma akkoord zou kunnen gaan met een door het Parlement bevolen juridische expertise van het contract door deskundigen, met dien verstande dat deze laatsten uiteraard zullen moeten beantwoorden aan dezelfde voorwaarden van confidentialiteit als het advocatenbureau dat voor de minister heeft gewerkt.

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt dat voor een dergelijke afwijking van de confidentialiteitsverplichting op zijn minst de experts van Cogéma dienen te worden geraadpleegd.

De heer Colla merkt op dat 50 % van Synatom toebehoort aan de Staat, waarvan de « aandeelhouders » in deze Commissie aanwezig zijn.

Daarnaast stelt hij vast dat de interpretatie van het « take or pay »-karakter van het contract door Cogéma blijkbaar impliceert dat geen onderscheid wordt gemaakt tussen betalingen voor investeringskosten en betalingen voor exploitatiekosten.

Tenslotte blijft Zweden volgens Cogéma een klant die bovendien zijn verplichtingen nakomt. Hij wenst te vernemen of het de Zweden contractueel was toegestaan hun contract over te dragen en zo ja, in welke mate Cogéma zich hiermee bemoeit. Daarnaast vraagt hij of de Oostenrijkse producenten een zelfde regeling hebben?

Volgens de vertegenwoordiger van Cogéma is de situatie van de Oostenrijkers fundamenteel verschillend. Zij hebben het contract in 1978 getekend en reeds in 1980 gevraagd om er een einde aan te maken. Zo was Oostenrijk een « in gebreke blijvende » klant en werd de door hen gereserveerde tonnage, volledig conform het contract, overgenomen door andere « base load customers » (met name Synatom en de Duitse producenten). Bijgevolg was Oostenrijk geen klant meer en is dat land de facto nooit klant

qualité de client. En principe, la solution autrichienne est parfaitement applicable à la situation belge. La solution suédoise paraît par contre plus difficile à appliquer : alors que la Suède n'a pas envoyé la moindre tonne de combustible usé à La Hague, la Belgique en a déjà envoyé plusieurs centaines de tonnes.

M. Colla ne comprend plus très bien la notion de « force majeure », étant donné qu'il s'avère que Synatom doit de toute façon payer.

Le représentant de Cogéma cite une définition type de la notion de force majeure : un événement imprévisible, insurmontable et externe.

M. Ducarme souligne qu'un vote de la Chambre, obligeant le gouvernement à dénoncer le contrat, constituerait une forme de force majeure pour Synatom. Contrairement à ce que l'on craignait encore jusqu'il y a peu, il est manifestement possible d'engager un certain nombre de procédures.

Le représentant de Cogéma réplique qu'il est toujours possible d'entamer une procédure. Cogéma se réserve en outre le droit de se défendre en justice à tout moment, sur la base du contrat, contre l'interprétation qu'en donneraient la Chambre, et, le cas échéant, les experts désignés par elle.

M. Colla demande si les contrats de tous les « base load customers » sont identiques.

Le représentant de Cogéma répond par l'affirmative.

M. Colla poursuit en demandant si, dans le contrat conclu avec le partenaire suédois, la notion de « force majeure » est illustrée par des exemples (tels que la guerre, une catastrophe naturelle, une décision du gouvernement suédois, et cetera).

M. Schuermans pose à nouveau la question de la cessibilité des contrats : par quelles clauses cet aspect est-il réglé? Ces modalités sont-elles fixées par le seul contractant ou Cogéma intervient-il dans ce domaine?

Le représentant de Cogéma répond que sa société est normalement tenue d'apporter son aide à cet égard, mais que son rôle se limite à cela. Il faut également tenir compte du fait que certains pays comptent un grand nombre de « base load customers » (producteurs d'électricité), notamment le Japon et l'Allemagne. Si l'on reste dans le même pays, le critère applicable est la volonté du client. Sinon, Cogéma doit accorder une autorisation.

M. Poncelet constate que l'Etat belge est également lié par le système de la « contre-garantie ». Il s'agit, en l'espèce, d'un montant de plusieurs millions. Cette clause de contre-garantie a-t-elle également été demandée par d'autres pays et, dans l'affirmative, aux mêmes conditions?

A quelle date, comment et par qui cette contre-garantie a-t-elle été accordée?

L'intervenant souhaite dès lors obtenir davantage de précisions quant à la nature d'éventuels engagements contractés par l'Etat belge.

geweest. De Zweden daarentegen hebben altijd hun hoedanigheid van klant behouden. In principe is de Oostenrijkse oplossing ook perfect mogelijk voor de Belgische situatie. De Zweedse oplossing daarentegen ligt veel moeilijker : terwijl Zweden nooit 1 ton gebruikte brandstof naar La Hague heeft gestuurd, heeft België al verscheidene honderden tonnen verzonden.

De heer Colla begrijpt niet goed meer de draagwijdte van het begrip « overmacht », aangezien Synatom kennelijk hoe dan ook moet betalen.

De vertegenwoordiger van Cogéma citeert een standaarddefinitie van het begrip overmacht : een onvoorzienbare, onoverkomelijke en uitwendige gebeurtenis.

De heer Ducarme wijst erop dat een stemming van de Kamer, waarbij de regering wordt verplicht om het contract op te zeggen, een vorm van overmacht voor Synatom zou zijn. In tegenstelling tot wat voor kort werd beweerd, is het dus blijkbaar wel mogelijk om een aantal procedures in gang te zetten.

De vertegenwoordiger van Cogéma werpt op dat het altijd mogelijk is om procedures in gang te zetten. Bovendien behoudt Cogéma te allen tijde het recht om zich « in rechte » te verdedigen op basis van het contract, tegen de door de Kamer, en desnoods door haar juridische experts, gegeven interpretatie.

De heer Colla vraagt of de contracten van alle « base load customers » identiek zijn.

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt bevestigend.

De heer Colla vervolgt met de vraag of in het Zweedse contract het begrip « overmacht » omschreven wordt met een aantal voorbeelden (zoals oorlog, catastrofe, een beslissing van de Zweedse regering enzovoort).

De heer Schuermans herhaalt de vraag met betrekking tot de overdraagbaarheid van de contracten : welke bepalingen regelen dit? Wordt dit alleen bepaald door de contractant of speelt Cogéma hier ook een rol?

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt dat Cogéma gewoon verplicht is hierbij te helpen, meer niet. Men dient er ook rekening mee te houden dat sommige landen een groot aantal « base load customers » (elektriciteitsproducenten) tellen : Japan en Duitsland bijvoorbeeld. Als men binnen het zelfde land blijft, geldt hier de vrijheid van de klant. Zo niet moet Cogéma toestemming geven.

De heer Poncelet stelt vast dat de Belgische Staat ook wordt gebonden door het stelsel van de « contra-garantie ». Het gaat hierbij om vele miljoenen. Werd deze tegenwaarborg ook gevraagd van andere Staten en zo ja, op dezelfde manier?

Wanneer, hoe en door wie werd deze tegenwaarborg verleend?

Aldus wenst spreker beter de aard van eventuele verbintenissen van de Belgische Staat te leren kennen.

Le représentant de Synatom fait observer que Cogéma demande la garantie d'une banque de premier ordre : celle-ci a été accordée par le Crédit Lyonnais. En ce qui concerne la contre-garantie accordée au Crédit Lyonnais, il souligne que Synatom était à l'époque de l'octroi de cette garantie une filiale spécialisée de la SNI et que l'Etat pouvait à ce titre accorder lui-même une telle contre-garantie. Il s'agit cependant d'une situation ancienne.

Le représentant de Synatom précise qu'il fera des recherches dans les archives au sujet de la date précise d'octroi de cette contre-garantie.

M. Ducarme souligne qu'il ressort de l'expertise demandée par le Vice-Premier Ministre que les garanties bancaires ont été regroupées à un moment donné.

Le représentant de Synatom réplique que cette garantie doit en fait être donnée pour chacune des livraisons : les garanties ont toutefois été regroupées pour faciliter la gestion (groupement comparable à une ligne de crédit).

Le représentant de Cogéma fait observer que le système des garanties bancaires vaut aussi pour tous les autres clients. Il ignore si le système de contre-garanties de l'Etat existe aussi dans d'autres secteurs.

M. Geysels pose ensuite trois questions :

1. En ce qui concerne la notion de force majeure, il a été renvoyé ci-avant aux relations entre la Suède et Cogéma.

L'intervenant croit savoir que les clauses 18 et 23 du contrat suédois prévoient certaines procédures de concertation au cas où un acte du gouvernement suédois ou du gouvernement français aurait une incidence sur l'exécution du contrat. La clause 18 prévoit une concertation immédiate entre les contractants, tandis que dans la clause 23, il est question d'échange de lettres le gouvernement suédois et le gouvernement français.

Y a-t-il aussi eu un échange de lettres entre le gouvernement belge et le gouvernement français?

2. Le Gouvernement a fait procéder à une expertise juridique du contrat. Cogéma l'a-t-il autorisé à ce faire? Qu'advierait-il si le Parlement effectuerait une démarche identique?

3. Cogéma a promis de retraiter 7 000 tonnes en 10 ans. L'intervenant a appris que cette quantité avait été portée à 8 000 tonnes en 1988. Cette quantité a-t-elle aussi été modifiée en 1989? Quel est le point de vue du gouvernement en la matière?

Le représentant de Cogéma fournit les réponses suivantes :

1. En ce qui concerne le sens de la notion de force majeure, les contrats suédois et belges stipulent exactement la même chose. La concertation entre les contractants est une disposition contractuelle extrêmement classique en cas de force majeure et s'impose en outre (en vue de réduire au maximum les consé-

De vertegenwoordiger van Synatom wijst erop dat Cogéma de waarborg vraagt van een eersterangs-bank : dat is ook gebeurd (Crédit Lyonnais). Wat de aan de Crédit Lyonnais verleende tegenwaarborg betreft, wijst hij erop dat Synatom ten tijde van de verlening van die waarborg een gespecialiseerd filiaal was van de NIM en als zodanig zelf een dergelijke tegenwaarborg kon verlenen (Het gaat hier wel over lang geleden).

De vertegenwoordiger van Synatom deelt mee in het archief een aantal opzoekingen te zullen doen naar de precieze datum waarop die tegenwaarborg werd verleend.

De heer Ducarme merkt op dat in de door de vice-eerste minister bestelde expertise er sprake van is dat de bankwaarborgen op een bepaald moment werden gegroepeerd.

De vertegenwoordiger van Synatom antwoordt dat deze waarborg eigenlijk bij elke aparte levering moet worden verleend. Om het beheer te vergemakkelijken vond hier echter een groepering plaats (vergelijkbaar met een zogenaamde « kredietlijn »).

De vertegenwoordiger van Cogéma merkt op dat het bankwaarborgstelsel ook geldt tegenover alle andere klanten. Hij weet niet of het stelsel van tegenwaarborg door de Staat ook in andere sectoren bestaat.

De heer Geysels stelt vervolgens een drietal vragen :

1. Omtrent de inhoud van het begrip overmacht werd daarnet verwezen naar de betrekkingen tussen Zweden en Cogéma.

Spreker meent te weten dat clausules 18 en 23 van het Zweedse contract wel in bepaalde overlegprocedures voorzien ingeval een daad van de Zweedse of Franse regering een invloed zou hebben op de uitvoering van het contract. Clausule 18 voorziet namelijk in onmiddellijk overleg tussen de contractanten, terwijl clausule 23 spreekt van de uitwisseling van brieven tussen de Zweedse en Franse regering.

Is er ook een uitwisseling van brieven geweest tussen de Belgische en de Franse regering?

2. De regering heeft een juridische expertise laten uitvoeren van het contract. Heeft Cogéma hiervoor toestemming gegeven? Wat indien het Parlement een identieke démarche zou doen?

3. Cogéma heeft toegezegd 7 000 ton op te werken over 10 jaar. Spreker heeft vernomen dat deze hoeveelheid verhoogd zou zijn tot 8 000 ton in 1988. Zijn er ook in 1989 nog wijzigingen geweest? Wat is ter zake het standpunt van de regering?

De vertegenwoordiger van Cogéma geeft volgende antwoorden :

1. Omtrent de inhoud van het begrip overmacht zeggen het Zweedse en het Belgische contract identiek hetzelfde. Overleg tussen de overeenkomstsluitende partijen is een uitermate klassieke contractuele bepaling ingeval van overmacht en is bovendien de logica zelve (met het oog op het minimaliseren van de

quences). Selon Cogéma, il n'y a pas eu d'échange de lettres, mais le contrat a néanmoins été intégralement exécuté.

M. Geysels constate que l'absence de correspondance constitue un fait politique important, en ce sens que le contrat de retraitement belge n'a jamais été clairement approuvé par les autorités politiques.

2. Cogéma a consenti à une expertise parce que le bureau d'avocats proposé par le gouvernement jouit d'une excellente réputation.

3. Cogéma ne s'est pas engagé à retraiter 8 000 tonnes en 10 ans. *Le représentant du Vice-premier ministre* fait observer que c'est le ministre qui a communiqué le chiffre de 8 000 tonnes. Il déclare qu'il en vérifiera l'exactitude.

M. Poncelet demande ce que recouvre la dénomination « United Reprocessors ».

Le représentant de Cogéma précise qu'il s'agit d'une association d'entreprises de retraitement créée en 1971, à une époque où Cogéma n'existait pas encore et où le contexte technique et économique était totalement différent. L'association a le statut d'une GmbH allemande. Le dossier a été soumis à la Commission européenne pour des motifs de concurrence. Cette dernière n'a pas formulé d'objection, à condition que des informations fussent communiquées chaque année. En outre, chaque nouveau participant doit pouvoir acquérir la qualité de membre. L'association édite une revue diffusant des informations européennes dans le domaine du retraitement.

M. Dielens demande si l'absence d'échange de lettres entre les gouvernements belge et français a une influence sur la validité du contrat.

Le représentant de Cogéma répond que si, pour quelque raison que ce soit, un tel échange de lettres n'a pas eu lieu dans les 120 jours de la signature du contrat, les parties ont (eu) contractuellement la possibilité de résilier le contrat pendant les 30 jours suivants.

M. Dielens fait remarquer que l'expertise ordonnée par le gouvernement fait état de 9 avenants et de 2 lettres modificatives. Quel en est le contenu?

Le représentant de Cogéma répond que les avenants sont des documents fixant les modalités de transport ou actant des variations quantitatives.

Il ajoute que les « 2 lettres modificatives » ne sont en somme qu'une seule et même lettre signée par Cogéma à la fin de 1988 et par Synatom le 1^{er} janvier 1989. Cette lettre porte la quantité de combustible belge à livrer à Cogéma de 464 à 530 tonnes.

Il s'agissait en fait d'un cadeau offert à la Belgique, étant donné que le prix d'approvisionnement total restant identique, le prix unitaire moyen a diminué. Cette décision a été prise au Conseil d'administration de Synatom.

gevolgen). Een uitwisseling van brieven heeft volgens Cogéma niet plaatsgevonden, maar niettemin is het contract toch volledig uitgevoerd.

De heer Geysels stelt vast dat het niet-uitwisselen van brieven een belangrijk politiek feit uitmaakt, in die zin dat het Belgisch opwerkingscontract klaarblijkelijk nooit werd bevestigd door de politieke overheid.

2. Cogéma heeft zijn akkoord gegeven voor een expertise omdat het door de regering voorgestelde advocatenbureau een vlekkeloze reputatie geniet.

3. Cogéma heeft zich er niet toe verbonden in 10 jaar 8 000 ton op te werken. *De vertegenwoordiger van de vice-eerste minister* merkt op dat het cijfer van 8 000 ton werd megedeeld door de minister. Hij zal de juistheid ervan nagaan.

De heer Poncelet wenst te vernemen waarop de benaming « United Reprocessors » slaat.

De vertegenwoordiger van Cogéma verduidelijkt dat het gaat om een associatie van opwerkingsbedrijven, opgericht in 1971, op een moment dat Cogéma nog niet bestond en zowel de technische als economische context volledig verschillend waren. De vereniging heeft het statuut van een Duitse GmbH. Het dossier werd om concurrentieredenen voorgelegd aan de Europese Commissie, die geen bezwaar had, voorzover jaarlijks informatie werd verstrekt. Bovendien moet elke nieuwe deelnemer lid kunnen worden. De vereniging geeft een tijdschrift uit met Europees nieuws rond opwerking.

De heer Dielens informeert of de niet-uitwisseling van brieven door de Belgische en de Franse regering gevolgen heeft voor de geldigheid van het contract.

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt dat als er om welke reden ook geen dergelijke uitwisseling van brieven heeft plaatsgevonden binnen 120 dagen na de ondertekening van het contract, de partijen contractueel de mogelijkheid hebben (hadden) om het contract op te zeggen tijdens de daaropvolgende 30 dagen.

De heer Dielens merkt op dat de door de regering bevolen expertise spreekt van 9 avenanten en 2 wijzigende brieven. Wat is de inhoud hiervan?

De vertegenwoordiger van Cogéma antwoordt dat de avenanten documenten zijn die de transportmodaliteiten bepalen of die kwantitatieve variaties acteren.

De vertegenwoordiger van Cogéma merkt op dat de « 2 wijzigende brieven » eigenlijk één en dezelfde brief zijn, getekend door Cogéma eind 1988 en door Synatom op 1 januari 1989. Door deze brief wordt de hoeveelheid Belgische aan Cogéma te leveren brandstof, van 464 op 530 ton gebracht.

Eigenlijk was dit een geschenk voor ons land, want de totale bevoorradingsprijs bleef dezelfde terwijl de gemiddelde eenheidsprijs daalde. Deze beslissing werd genomen in de raad van bestuur van Synatom.

M. Ducarme demande si, à l'époque, le commissaire du gouvernement a communiqué l'accord explicite du gouvernement au conseil d'administration de Synatom.

Le représentant de Synatom précise que le commissaire du gouvernement n'a en tout cas pas fait usage de son droit de suspension. Il s'agissait du reste d'une demande expresse du conseil d'administration de Synatom afin de pouvoir réduire le coût moyen du contrat.

Le représentant du Vice-Premier Ministre rappelle que le commissaire du gouvernement n'est pas tenu d'approuver explicitement chaque décision du conseil d'administration mais qu'il a toujours la faculté de faire opposition ou de faire appel d'une décision.

9. Deuxième audition de M. Goldschmidt, directeur général de Synatom

Exposé de M. Goldschmidt

M. Goldschmidt résume les points de vue de Synatom :

1. MOX - Sûreté

— L'utilisation du combustible MOX a été jugée sûre, de façon indépendante, par les autorités de sûreté :

- de France - d'Allemagne - de Suisse
- du Japon - de Belgique

— Faut-il mettre en doute la compétence de toutes ces autorités de sûreté?

2. MOX - Position US récente

US Department of Energy (2 juillet 1993) :

— Question : quelle est la meilleure façon, d'un point de vue technique et économique, d'éliminer de façon sûre le plutonium militaire?

— Réponse : le recycler sous forme de MOX dans les réacteurs à eau légère.

3. US Department of Energy Technical Review Committee Report July 2, 1993

— « The study results show that reactors can effectively convert weapons-grade Pu into a form that is undesirable for use in weapons ».

— « The study identified no significant technical constraints that would necessarily preclude either the US or the NIS from pursuing excess weapons-grade Pu disposition in reactor.

— « Total program costs and technical risks would be lower for the more technically mature LWRs designs ».

— « The benefits of the fission option may overcome existing public and institutional concerns ».

De heer Ducarme vraagt of de regeringscommissaris toen expliciet het akkoord van de regering heeft meegedeeld aan de raad van bestuur van Synatom.

De vertegenwoordiger van Synatom deelt mee dat de regeringscommissaris in elk geval geen gebruik heeft gemaakt van zijn schorsingsrecht. Het ging trouwens om een expliciete vraag van de raad van bestuur uitgegaan teneinde de gemiddelde kostprijs van het contract te kunnen verlagen.

De vertegenwoordiger van de vice-eerste minister herinnert eraan dat de regeringscommissaris niet expliciet elke beslissing van de raad in positieve zin dient goed te keuren, maar daarentegen wel steeds een mogelijkheid heeft om verzet of beroep aan te tekenen.

9. Tweede hoorzitting met de heer Goldschmidt, directeur-generaal van Synatom

Uiteenzetting van de heer Goldschmidt

De heer Goldschmidt vat de standpunten van Synatom samen als volgt :

1. MOX - Veiligheid

— Het gebruik van MOX-splijtstof werd veilig geacht door de onafhankelijk van elkaar oordelende veiligheidsdiensten van :

- Frankrijk - Duitsland - Zwitserland
- Japan - België

— Moet bijgevolg aan de deskundigheid van al die veiligheidsdiensten worden getwijfeld?

2. MOX - Jongste VS-standpunt

US Department of Energy (2 juli 1993) :

— Vraag : Wat is technisch en economisch gezien de beste manier om voor militaire doeleinden gebruikt plutonium veilig weg te werken?

— Antwoord : recycling in de vorm van MOX in lichtwaterreactoren.

3. US Department of Energy Technical Review Committee Report July 2, 1993

— « The study results show that reactors can effectively convert weapons-grade Pu into a form that is undesirable for use in weapons ».

— « The study identified no significant technical constraints that would necessarily preclude either the US or the NIS from pursuing excess weapons-grade Pu disposition in reactor.

— « Total program costs and technical risks would be lower for the more technically mature LWRs designs ».

— « The benefits of the fission option may overcome existing public and institutional concerns ».

4. Avant l'an 2000

Recyclage Uranium et Plutonium

- Le recyclage de tout l'uranium et de tout le plutonium récupérés est d'ores et déjà programmé.
- Il ne pose aucun problème de sûreté.
- Il permet de récupérer des matières à contenu énergétique équivalent à celui de 10 milliards de mètres cubes de gaz nature (un an de consommation en Belgique).

Rupture du contrat de 1978?

- Non-sens sur les plans écologiques : techniques et économiques :
 - il faudrait rapatrier et stocker en Belgique les assemblages usés déjà à La Hague;
 - le plutonium belge disponible à La Hague deviendrait un déchet pour lequel il n'existe aujourd'hui aucune technique de conditionnement;
 - il y aurait une pénalité économique de l'ordre de 20 milliards de francs sans la moindre contrepartie.

5. Après l'an 2000

Avantages du retraitement

- Récupération et recyclage de 96 % des matières recyclables = importante économie des ressources naturelles.
- Conditionnement sélectif et adapté des différents types de déchets : pour évacuation géologique, volume 3 fois moindre que sans retraitement.
- Maturité industrielle atteinte mais progrès continus :
 - doses au personnel en baisse;
 - volume des déchets en baisse;
 - rejets d'effluents en baisse;
 - coûts en baisse.

Avantages du non-retraitement

- Simplicité (apparente?) du procédé de conditionnement.
- Difficulté d'accès au plutonium pour des usages non déclarés (mais création d'une « mine de plutonium »).
- Moindre coût éventuel (en attendant les réalisations concrètes).

6. Calendrier des choix

- Le choix entre retraitement et non-retraitement ne s'impose pas, pour la Belgique, avant 1997.

4. Vóór 2000

Recycling van uranium en plutonium

- Het recyclen van alle gerecupereerde uranium en plutonium is nu al gepland.
- De veiligheid vormt geen enkel probleem.
- Op die manier kan grondstof worden gerecupereerd met een energiewaarde die overeenstemt met 10 miljard kubieke meter aardgas (goed voor het verbruik van een jaar in België).

Verbreking van het contract van 1978?

- Ecologisch, technisch en economisch onzinnig :
 - de splijtstoffen die reeds in La Hague zijn gebruikt, zouden naar België moeten worden gerepatriëerd en hier worden opgeslagen;
 - het Belgische plutonium dat in La Hague beschikbaar is, zou een afvalstof worden waarvoor thans nog geen inkapselingstechniek bestaat;
 - de verbreking zou tot een economisch verlies leiden van ongeveer 20 miljard frank, zonder de minste tegenprestatie.

5. Na het jaar 2000

Voordelen van de opwerking

- Recuperatie en recycling van 96 % van de recycleerbare stoffen = aanzienlijke besparing van natuurlijke hulpbronnen.
- Selectieve inkapseling, aangepast aan de verschillende soorten afval : voor geologische berging is het volume 3 maal kleiner dan zonder opwerking.
- De industrie is er klaar voor, maar er wordt nog vooruitgang geboekt :
 - de stralingsdosis/personeel daalt;
 - het afvalvolume neemt af;
 - de lozing van afvalwater daalt;
 - de kosten dalen.

Voordelen van niet-opwerking

- (Schijnbaar?) eenvoudig inkapselingsprocédé.
- Moeilijke toegang tot plutonium voor niet gedeclareerde toepassingen (maar instelling van een « plutoniummijn »).
- Mogelijk lagere kosten (in afwachting van concrete uitvoeringen).

6. Tijdschema voor de mogelijke keuzes

- België moet niet vóór 1997 kiezen tussen opwerking en niet-opwerking.

7. Conclusion générale (I)

Intérêt de la Belgique :

- continuer l'exécution du contrat de retraitement de 1978;
- recycler l'uranium et le plutonium qui en découlent;
- réexaminer en 1997 les avantages comparés des options retraitement avec recyclage et non-retraitement;
- en attendant, ne prendre aucun nouvel engagement irréversible pour l'après 2000.

8. Conclusion générale (II)

- D'ici à 1997, il faut garder ouverts les choix à long terme, comme le propose la déclaration du gouvernement (11 juin 1993).
- Il n'y a aucune raison valable de modifier cette ligne de conduite.

Les sources de la Cour des Comptes Allemande

Remarque :

M. Goldschmidt constate que Greenpeace se réfère à la Cour des comptes allemande pour dire que le retraitement coûterait deux fois plus que le non-retraitement. Il fait ensuite la reconstruction suivante de l'argumentation de la Cour allemande.

- Juillet 1993 : la Cour des Comptes Allemande dit que coût retraitement = 2 x coût non-retraitement; ne donne pas les hypothèses de calcul ni les calculs : cite Rengeling 1991.
- 1991 : Rengeling (juriste) dans annuaire juridique de 1991, dit que coût retraitement = 2 x coût non-retraitement; ne donne pas les hypothèses de calcul ni les calculs : cite Blickle 1990.
- 1990 : Blickle (juriste) dans conférence locale section allemande de l'AIDN (Association Internationale de droit nucléaire) dit qu'il est plausible que coût retraitement = 2 x coût non-retraitement; ne donne pas les hypothèses de calcul mais cite Closs 1984 qui donne un facteur 1,4 entre les deux coûts.

— 1984 : Closs (Centre de recherches nucléaires de Karlsruhe) — (KfK Systemstudie Andere Entsorgungstechniken Abschlußbericht Hauptband KWA 2190/1, K.D. Closs et al, Dezember 1984) — Nombreux scénarios.

Questions des membres

M. Dielens croit avoir compris que, malgré la résolution du Sénat du 3 juillet 1990, le pouvoir exécutif n'a pas invité Synatom à examiner la possibilité d'une suspension du contrat de 1978.

7. Algemene conclusie (I)

In het belang van België :

- moet het opwerkingscontract van 1978 voort worden uitgevoerd;
- moeten het uranium en het plutonium die daaruit voortkomen worden gerecycleerd;
- moeten in 1997 de voordelen van opwerking met recycling in vergelijking met niet-opwerking opnieuw worden bekeken;
- in afwachting daarvan mogen geen nieuwe onomkeerbare verbintenissen worden aangegaan voor de periode na het jaar 2000.

8. Algemene conclusie (II)

- Tot 1997 laat men de keuzes op lange termijn het best open, zoals in de verklaring van de regering wordt voorgesteld (11 juni 1993).
- Er is geen enkele geldige reden om die gedragslijn te wijzigen.

Bronnen van het Duitse Rekenhof

Opmerking :

De heer Goldschmidt constateert dat Greenpeace verwijst naar het Duitse Rekenhof om te stellen dat opwerking tweemaal duurder zou zijn dan niet-opwerking. Vervolgens geeft hij de volgende reconstructie van het argumentarium van het Duitse Rekenhof.

- Juli 1993 : volgens het Duitse Rekenhof zijn de kosten voor opwerking = 2 x de kosten voor niet-opwerking; geeft noch uitgangspunt berekeningen, noch berekeningen zelf : citeert Rengeling 1991.
- 1991 : Rengeling (jurist) zegt in rechtskundig jaarboek 1991 dat kosten opwerking = 2 x kosten niet-opwerking; geeft noch uitgangspunt berekeningen, noch berekeningen zelf : citeert Blickle 1990.
- 1990 : Blickle (jurist) zegt tijdens lokale conferentie van Duitse afdeling AIDN (Association Internationale de droit nucléaire — Internationale vereniging voor nucleair recht) dat het aannemelijk is dat kosten opwerking = 2 x kosten niet-opwerking; geeft geen uitgangspunten berekening maar citeert Closs 1984, die een factor 1,4 als verhouding tussen de twee kosten geeft.
- 1984 : Closs (Centrum voor nucleair onderzoek te Karlsruhe) — (KfK Systemstudie Andere Entsorgungstechniken Abschlußbericht Hauptband KWA 2190/1, K.D. Closs et al, Dezember 1984) — Talrijke scenario's.

Vragen van de leden

De heer Dielens meent begrepen te hebben dat er — na de resolutie van de Senaat van 3 juli 1990 — geen signaal is geweest van de uitvoerende macht naar Synatom om de opschorting van het contract uit 1978 te onderzoeken.

Le représentant de Synatom confirme en tout cas qu'il n'y a pas eu de demande formelle de la part du gouvernement.

1. *M. Geysels* demande si Synatom, en tant que responsable du cycle du combustible belge, a lui-même fait procéder à des études comparatives des deux options.

2. Par ailleurs, Cogéma parle toujours de plutonium récupéré, mais jamais d'uranium récupéré (il s'agirait de 385 tonnes). Comment s'effectue la commercialisation de celui-ci?

3. L'expertise demandée par le gouvernement fait état d'une contre-garantie dans le chef de l'Etat belge. A quelle date exacte cette contre-garantie est-elle devenue effective?

4. Enfin, il redemande si Synatom est disposé à permettre à des juristes désignés par le Parlement de consulter le contrat.

Le représentant de Synatom fait observer que le rapport des trois administrations constitue la meilleure comparaison possible entre les deux options. Ce rapport contient de nombreuses données provenant de Synatom.

Le président, M. Ducarme, rappelle que les fonctionnaires des trois administrations ont déclaré à la Commission qu'un certain nombre de données ont été contrôlées dans le rapport, mais qu'il y a deux choses qu'il leur a été impossible de faire :

1. donner un avis scientifique sur la fiabilité à terme des deux options;

2. donner une estimation précise des coûts réels des deux options.

En ce qui concerne le premier point, il est apparemment possible d'établir des comparaisons et l'on dispose d'un certain nombre de points de référence. Pour le second point, force est de constater l'absence de chiffres réels.

Le représentant de Synatom signale que les chiffres avancés dans le rapport en ce qui concerne le retraitement sont relativement fiables.

Quant aux chiffres relatifs à l'autre option, il faut se référer à la situation de la Suède qui se trouve certes dans une autre phase de développement. Fin 1996, la firme suédoise SKB devrait remettre aux autorités compétentes un « feasibility report » concernant ses installations de stockage de combustible usé. D'autre part, l'ONDRAF remettra également en 1997 aux autorités belges compétentes — sur la base d'un programme de recherche en cours depuis longtemps déjà et pour lequel, pour la période allant de 1990 à 1997, un montant de 2,2 milliards de francs a été dégagé — un rapport concernant les propriétés des couches argileuses de Boom en tant que site d'enfouissement. Ces recherches permettront d'établir une comparaison sérieuse en 1997 (ce qui correspond à un report de 5 ans, calculé à partir de 1992).

M. Geysels cite une nouvelle fois le passage de la note d'information de l'ONDRAF concernant les quantités excédentaires de combustible irradiés ain-

De vertegenwoordiger van Synatom bevestigt dat er alleszins geen formele vraag van de regering is geweest.

1. *De heer Geysels* vraagt of Synatom — als verantwoordelijke voor de Belgische splijtstofcyclus — zelf studies heeft laten uitvoeren die beide opties vergelijken.

2. Daarnaast heeft Cogéma het steeds over herwonnen plutonium, nooit over het herwonnen uranium (het zou gaan om 385 ton). Hoe zit het met de commercialisering hiervan?

3. In de door de regering gevraagde expertise is sprake van een tegenwaarborg in hoofde van de Belgische Staat. Op welk exact moment is deze tegenwaarborg operationeel geworden?

4. Tot slot herhaalt hij de vraag of Synatom bereid is om door het Parlement aangewezen juristen inza-ge te geven in het contract.

De vertegenwoordiger van Synatom merkt op dat het rapport van de 3 administraties de best mogelijke vergelijking van de 2 opties vormt. Dit rapport bevat veel van Synatom afkomstige gegevens.

Voorzitter Ducarme herinnert eraan dat de ambtenaren van de 3 betrokken administraties aan de Commissie hebben meegedeeld dat een aantal gegevens in het rapport werden gecontroleerd, maar dat zij twee zaken onmogelijk konden doen :

1. een wetenschappelijk advies geven over de betrouwbaarheid op termijn van beide opties;

2. een exacte berekening geven van de reële kosten van beide opties.

Wat punt 1 betreft zijn er blijkbaar vergelijkingen mogelijk en heeft men een aantal referentiepunten. Aangaande punt 2 echter stelt hij vast dat reële cijfers ontbreken.

De vertegenwoordiger van Synatom stipt aan dat de in het verslag naar voor geschoven cijfers in verband met de opwerking relatief verfijnd en betrouwbaar zijn.

Voor cijfers met betrekking tot de andere optie dient verwezen naar de Zweedse situatie, waar men uiteraard nog in een andere fase van ontwikkeling zit. Eind 1996 zou het Zweedse SKB aan de bevoegde autoriteiten een haalbaarheidsverslag moeten bezorgen met betrekking tot hun opslaginstallaties voor gebruikte brandstof. Anderzijds zal ook de NIRAS — op basis van een reeds langlopend onderzoeksprogramma, waarvoor, wat de lopende periode 1990-1997 betreft, een bedrag van 2,2 miljard is uitgetrokken — in 1997 aan de bevoegde Belgische autoriteiten een rapport verzenden met betrekking tot de geschiktheid van de Boomse kleilagen als bergingsmedium. Dat alles zal een ernstiger vergelijking mogelijk maken in 1997 (hetgeen overeenkomt met een uitstel van 5 jaar, gerekend vanaf 1992).

De heer Geysels citeert nogmaals de informatienota van de NIRAS met betrekking tot de « overtolligheidsverklaring » van bestraalde splijtstof enerzijds

si que de plutonium, qui montre que l'ONDRAF est extrêmement préoccupé par la question.

Le représentant de Synatom souligne qu'il s'agit en l'occurrence d'une question de nature sémantique. Il n'est nullement question, à l'heure actuelle, de quelque excédent que ce soit. Si l'on décidait toutefois de ne pas produire de MOX, cela pourrait poser un grave problème.

M. Geysels fait observer que la situation belge est tout à fait différente de la situation suédoise. Une délégation de la commission a pu constater en Suède que les producteurs d'électricité assument notamment la responsabilité financière de l'ensemble du cycle nucléaire, en ce compris l'ensemble du cycle des déchets. En Belgique, l'ONDRAF doit par contre constamment négocier avec tous les intéressés pour obtenir les moyens dont il a besoin.

Le représentant de Synatom répond ce qui suit à M. Geysels :

2. L'uranium récupéré sera converti, enrichi et réutilisé en Belgique sous la forme d'assemblages standard.

3. La contre-garantie a en tout cas été rendue opérationnelle après l'entrée du partenaire public dans Synatom, c'est-à-dire après 1983.

4. En ce qui concerne l'analyse juridique du contrat par des experts désignés par le Parlement, Synatom n'a pas d'objection, mais vu la clause de confidentialité qui l'engage, devra avoir l'accord de Cogéma à ce sujet.

Le Président constate que les informations fournies par Cogéma au cours de la visite des installations de La Hague ainsi qu'au cours de la présente audition sont apparemment en contradiction avec le contenu de l'expertise demandée par le Vice-premier ministre en ce qui concerne notamment les possibilités de résiliation et/ou de modification du contrat.

Cela lui semble constituer une raison suffisante pour que le Parlement demande une contre-expertise du contrat. En cas de refus de Cogéma de se soumettre à cette contre-expertise, il sera très difficile de ne pas demander la résiliation du contrat.

M. Platteau partage entièrement le point de vue du président sur ce fait. Il fait observer que l'expertise juridique demandée par le gouvernement est très intéressante, mais cependant limitée. Son groupe politique souhaite examiner d'autres aspects du contrat. Il constate en outre que 35 % ou plus des combustibles nucléaires usés ne seraient pas couverts par un contrat de retraitement. Qu'advient-il de cette partie du combustible nucléaire et où en est la construction des installations d'entreposage provisoire.

Le représentant de Synatom précise que le contrat « Tihange I » porte sur 225 tonnes de combustible irradié pour la période de 2001 à 2010. Synatom a, par ailleurs, obtenu gratuitement une option pour le retraitement d'une quantité supplémentaire entre 2001 et 2015. En l'an 2000, 28 % seulement du com-

en plutonium anderzijds, waaruit blijkt dat de NIRAS zich hierover ernstig zorgen maakt.

De vertegenwoordiger van Synatom benadrukt dat het hier een semantisch probleem betreft. Vandaag is er geen sprake van welke overtolligheid dan ook. Indien echter zou besloten worden geen MOX aan te maken dan zou dit wel eens een serieus probleem kunnen worden.

De heer Geysels wijst op het grote verschil tussen de Belgische en de Zweedse situatie. Een delegatie van de Commissie heeft in Zweden kunnen vaststellen dat de elektriciteitsproducenten de (onder meer) financiële verantwoordelijkheid dragen voor de hele nucleaire cyclus, inclusief de volledige afvalcyclus. In België echter moet de NIRAS steeds opnieuw onderhandelen met alle betrokkenen om aan de nodige middelen te geraken.

De vertegenwoordiger van Synatom antwoordt op vroegere vragen van de heer Geysels :

2. Het teruggewonnen uranium zal geconverteerd en verrijkt worden en opnieuw gebruikt in België in de vorm van standaardassemblages.

3. Het operationaliseren van de tegenwaarborg is in elk geval gebeurd na de intrede van de openbare partner in Synatom, dat wil zeggen na 1983.

4. Tegen een juridische analyse van het contract door deskundigen aangewezen door het Parlement, heeft Synatom geen bezwaar, maar gelet op de vertrouwelijkheidsclausule waardoor het gebonden is, moet Synatom hiervoor eerst de toestemming van zijn medecontractant Cogéma vragen.

De voorzitter stelt vast dat de uitspraken van Cogéma, zowel tijdens het bezoek aan La Hague als tijdens de hoorzitting vandaag, op het eerste gezicht tegenstrijdig zijn met de inhoud van de door de vice-eerste minister gevraagde expertise, met name wat de mogelijkheden betreft tot opzegging en/of wijziging van het contract.

Dit lijkt hem voldoende grond voor het Parlement om een tegenexpertise te vragen van het contract. Wat hemzelf betreft zal het in geval van een weigering van Cogéma, met betrekking tot deze tegenexpertise zeer moeilijk worden om niet de opzegging van het contract te vragen.

De heer Platteau wenst zich op dit punt volledig bij de voorzitter aan te sluiten. Hij merkt op dat de door de regering gevraagde juridische expertise wel zeer interessant is, maar toch ook beperkt. Zijn fractie wenst ook andere aspecten van het contract te onderzoeken. Daarnaast stelt hij vast dat 35 % of zelfs een hoger percentage van de gebruikte kernbrandstof niet gedekt zou zijn door een opwerkingscontract. Wat zal met dat percentage kernbrandstof gebeuren en hoever staat men met de bouw van een interimopslag hiervoor?

De vertegenwoordiger van Synatom antwoordt dat het zogenaamde « Tihange I »-contract betrekking heeft op 225 ton bestraalde splijtstof over de periode 2001-2010. Daarbij heeft Synatom gratis een optie gekregen voor de verwerking van een supplementaire hoeveelheid tussen 2001-2015. In het jaar 2000 zal

bustible irradié aura été retraits en exécution des 4 contrats actuels. L'ensemble des contrats de retraitement conclus et des options disponibles permet de couvrir dès aujourd'hui plus des 2/3 des combustibles belges déchargés d'ici à l'an 2015. Les capacités réservées dans le cadre du contrat de 1978 ne peuvent être modifiées qu'en accord avec Cogéma. En ce qui concerne la « renégociation » de ce contrat, il faut aussi tenir compte du fait que si Cogéma faisait des « cadeaux » à Synatom, celui-ci devrait automatiquement les rétrocéder aux 30 autres clients.

M. Ducarme, président, renvoie aux propos du représentant de Synatom dans son introduction concernant les avantages du retraitement après l'an 2000. Le volume des déchets provenant du retraitement serait notamment réduit par un facteur 3. Quel sera le volume exact, quand ces déchets reviendront-ils et où en est-on en ce qui concerne l'identification d'un site approprié? Quelle est l'estimation des coûts, notamment pour le gardiennage de ce site?

L'intervenant souligne que le financement de ces coûts doit être garanti aussi longtemps que ces coûts existeront. Les moyens nécessaires à cet effet doivent notamment être couverts par des provisions des compagnies d'électricité.

Le représentant de Synatom confirme que les déchets conditionnés de moyenne et haute activité provenant du retraitement ne représenteront qu'un tiers du volume total du combustible conditionné dans l'option de l'évacuation directe.

Pour les volumes exacts, l'intervenant renvoie au rapport des trois administrations concernées. Tous les coûts mentionnés pour le stockage et l'évacuation sont actuellement calculés par l'ONDRAF, en ce compris une marge de sécurité. L'ONDRAF percevra les fonds nécessaires pour couvrir tous les coûts futurs. Les fonds nécessaires seront donc de toute façon gérés par une institution publique. La plupart des calculs ne sont pas aussi difficiles qu'on pourrait le supposer. Il ne faut pas perdre de vue à cet égard que les couches argileuses font l'objet d'études depuis une vingtaine d'années à Mol.

M. Moraël rappelle les recommandations du Sénat auxquelles il a été fait référence à plusieurs reprises déjà. Le Sénat a notamment estimé que les infrastructures d'entreposage et d'enfouissement définitif étaient insuffisantes et a plaidé en faveur d'un meilleur financement de l'ONDRAF.

M. Poncelet propose de demander à l'ONDRAF de calculer le coût financier exact des différents scénarios possibles, sur la base des hypothèses de la législation actuellement applicable à l'ONDRAF.

M. Ducarme constate en tout cas qu'on ne peut garantir actuellement que le coût réel du retraitement ou du stockage n'est pas sous-évalué. Il y a un risque que l'on repousse sans cesse l'échéance à la-

slechts 28 % van de bestraalde splijtstof zijn opgewerkt ter uitvoering van de 4 huidige contracten. Met het geheel van de gesloten opwerkingscontracten en de beschikbare opties kan vanaf nu meer dan tweederde van de tussen nu en het jaar 2015 ontlaaden Belgische splijtstof worden bestreken. Een wijziging van de in het kader van het contract 1978 gereserveerde capaciteiten is alleen mogelijk in volledig akkoord met Cogéma. Als men spreekt over « heronderhandeling » van dit contract dient men er ook rekening mee te houden dat mocht Cogéma « cadeaus » of tegemoetkomingen doen aan Synatom, ze deze automatisch zou moeten retrocederen aan alle 30 andere klanten.

Voorzitter Ducarme verwijst naar hetgeen de vertegenwoordiger van Synatom heeft gezegd in zijn inleiding met betrekking tot de voordelen van de opwerking na het jaar 2000. Onder meer zou het volume van het uit opwerking afkomstige afval worden verkleind met een factor 3. Wat zal het exacte volume zijn, wanneer komt dat afval terug en hoever staat men met de identificatie van een geschikte site? Wat zijn de geraamde kosten, onder meer voor de bewaking van die site?

Spreker benadrukt dat de financiering van deze kosten dient gewaarborgd te zijn over de totale periode waarbinnen ze zich zullen voordoen. Met name dienen de nodige gelden daartoe te worden geprovisioneerd door de elektriciteitsmaatschappijen.

De vertegenwoordiger van Synatom bevestigt dat het uit de opwerking afkomstige, geconditioneerde middel- en hoogactief afval in volume slechts 1/3 zal bedragen van het totale volume van de geconditioneerde brandstof in de optie directe berging.

Voor de juiste volumes verwijst spreker naar het rapport van de 3 betrokken administraties. Alle voor de opslag en de berging opgegeven kosten worden momenteel berekend door de NIRAS, inclusief een veiligheidsmarge. De NIRAS zal de benodigde fondsen ontvangen om alle toekomstige kosten te dekken. In elk geval zullen de benodigde fondsen dus door een overheidsinstelling worden beheerd. De vereiste berekeningen zijn niet zo ingewikkeld. Men vergeet in dat verband onder meer niet dat de studie van de kleilagen in Mol al een 20-tal jaar aan de gang is.

De heer Moraël brengt de reeds meermaals aangehaalde aanbevelingen van de Senaat in herinnering. Met name werden de voorzieningen voor opslag en definitieve berging door de Senaat ontoereikend geacht en werd gepleit voor een betere financiering van de NIRAS.

De heer Poncelet stelt voor om aan de NIRAS een aantal exacte financiële berekeningen te vragen met betrekking tot de kosten van de verschillende mogelijke scenario's, op basis van de hypothesen van de huidige vigerende wetgeving op de NIRAS.

De heer Ducarme stelt vast dat momenteel in elk geval geen garantie bestaat dat de reële kostprijs van de opwerking respectievelijk de opslag niet wordt onderschat. Het risico bestaat dat men de kosten of

quelle il faudra faire face au coût, ou à ses répercussions, jusqu'au « moment de vérité », mais alors il sera peut-être trop tard. Il faut en tout cas calculer ce coût pour tous les scénarios possibles. Il faut en outre veiller à assurer un financement suffisant.

M. Geysels fait observer que la société Belgonucléaire a obtenu à l'époque pour le développement du MOX des centaines de millions de francs d'aides publiques dans le cadre du Fonds des prototypes (budget des Affaires économiques).

Il en déduit que certaines parties participant au débat ont bel et bien intérêt à ce retraitement et à la production de MOX.

Le représentant de Synatom répond qu'il n'existe aucun lien entre Synatom et Belgonucléaire. En d'autres termes, les décisions de Synatom concernant le retraitement ou le non-retraitement n'ont jamais été influencés d'une quelconque manière par Belgonucléaire.

Il s'agit de deux sociétés distinctes. Belgonucléaire suit une stratégie de production et de vente de MOX. Synatom choisit elle-même sa stratégie de retraitement et poursuit un autre but, à savoir le maintien de l'accès aux capacités de retraitement au prix le plus bas possible, c'est-à-dire dans l'intérêt de notre pays. Belgonucléaire est en outre assurée de pouvoir écouler sa production totale de MOX (35 tonnes par an), même si Synatom ne lui en achetait pas un seul gramme.

*
* *

Questions de M. Colla

1. La prise de décision en matière de retraitement de combustible irradié en Belgique

Commentaire :

L'industrie a jugé utile de répondre, dans le document exprimant son point de vue, de manière circonstanciée au reproche, formulé par certains milieux, selon lequel la décision de retraiter le combustible irradié n'aurait pas été prise, par le passé, de manière très démocratique (voir : *La gestion en Belgique des combustibles nucléaires usés. L'opinion de l'industrie*). Selon l'industrie, le choix politique en faveur du retraitement « a bénéficié de toutes les garanties de la démocratie parlementaire ». L'industrie affirme que les directives des pouvoirs publics en la matière « ont été strictement respectées ». Toujours selon l'industrie, pendant plus de quinze ans, le choix politique a été favorable au retraitement ».

1.1. En 1974, le gouvernement avait annoncé un débat parlementaire sur la politique énergétique en général, et sur la politique en matière d'énergie nucléaire en particulier. En vue de préparer ce débat

de la repercussie ervan, gewoon voor zich uit schuift, totdat het « moment van de waarheid » is gekomen. Dan is het misschien echter te laat. Deze kosten moeten in elk geval worden berekend voor elk mogelijk scenario. Daarnaast dient gezorgd voor een sluitende financiering te worden gezorgd.

De heer Geysels merkt op dat de firma Belgonucléaire indertijd honderden miljoenen overheidssteun heeft ontvangen, in het kader van het Fonds voor de Prototypen (begroting Economische Zaken) voor de ontwikkeling van MOX.

Hij concludeert hieruit dat een aantal in het debat betrokken partijen wel degelijk belanghebbenden zijn in de opwerking en de MOX-productie.

De vertegenwoordiger van Synatom antwoordt dat er niet de minste band bestaat tussen Synatom en Belgonucléaire. Met andere woorden de beslissingen van Synatom met betrekking tot opwerking of niet-opwerking zijn nooit enigerwijze door Belgonucléaire beïnvloed geworden.

Het gaat om 2 aparte vennootschappen. BN volgt een strategie van productie en verkoop van MOX. Synatom kiest zelf zijn opwerkingsstrategie en streeft een ander doel na, met name het openhouden van de toegang tot opwerkingscapaciteiten tegen de laagst mogelijke prijs, dat wil zeggen in het belang van ons land. Bovendien heeft BN de absolute garantie dat zij hun totale MOX-productie (35 ton per jaar) hoe dan ook zullen kunnen afzetten, zelfs al koopt Synatom géén gram MOX van BN.

*
* *

Vragen van de heer Colla

1. De besluitvorming inzake opwerking van bestraalde splijtstof in België

Toelichting :

De nucleaire industrie heeft het nodig gevonden om in haar standpunt uitvoerig in te gaan op de opwerping van sommige milieus dat de keuze voor opwerking van de bestraalde splijtstof in het verleden op een weinig democratische wijze tot stand zou zijn gekomen (zie : « *Het beheer van de verbruikte splijtstof in België. Het standpunt van de industrie* »). Volgens de industrie is de politieke keuze voor opwerking in het verleden « met alle waarborgen van de parlementaire democratie tot stand gekomen ». De industrie beweert de richtlijnen terzake van de overheid « strikt te hebben nageleefd ». « *Gedurende meer dan 15 jaar is de politieke keuze ten gunste van de opwerking geweest* », aldus de industrie.

1.1. In 1974 werd door de regering een parlementair debat in het vooruitzicht gesteld over het energiebeleid in het algemeen en het kernergiebeleid in het bijzonder. Ter voorbereiding van dit parlement-

parlementaire, on a créé, en 1975, une Commission des Sages, qui conseilla au gouvernement, en mars 1976, de retraiter le combustible irradié. Au cours de la période 1976-1978, la société Synatom, *privée* à l'époque, a conclu quatre contrats de retraitement avec Cogéma, portant sur un volume total de $40 + 100 + 324 = 464$ tonnes de combustibles. Le dernier de ces quatre contrats de retraitement, qui était aussi le plus important, a été signé par Synatom en avril 1978. L'origine de la situation actuelle remonte à cette période : il s'avère aujourd'hui qu'il n'est possible de rompre le contrat de 1978 que moyennant le paiement de dommages-intérêts de plusieurs milliards de francs. Le débat parlementaire annoncé sur la politique énergétique aura finalement lieu en 1982-1983, soit quatre à cinq ans après la signature du contrat Cogéma de 1978.

Questions :

Pourquoi Synatom a-t-elle conclu des contrats de retraitement au cours de la période 1976-1978, sans attendre le débat parlementaire annoncé, qui était en préparation ? Comment Synatom concilie-t-elle les initiatives prises par l'industrie à cette époque avec son affirmation selon laquelle la décision aurait été prise de manière démocratique ? Le Parlement n'a-t-il pas été mis devant le fait accompli ?

1.2. Le secteur nucléaire renvoie au livre blanc sur l'énergie du ministre des Affaires économiques de l'époque, W. Claes, paru en 1979 et qui devait permettre de préparer le débat parlementaire sur l'énergie, pour justifier sa stratégie du retraitement. Ce document a été approuvé par le Conseil des ministres le 19 juin 1979.

L'industrie nucléaire cite la phrase suivante de ce livre blanc pour prouver que les pouvoirs publics approuvaient sa politique : « *dans l'état actuel de la technique, on a intérêt à recourir au retraitement de combustible en tant que voie la plus rationnelle pour des pays industriels à faibles ressources d'énergie [...] et à forte densité de population* ».

Il serait cependant erroné d'affirmer que le ministre de l'époque et le gouvernement avaient posé, dans le livre blanc, un choix politique en faveur du retraitement du combustible irradié. Ainsi qu'il ressort « des options en matière d'énergie nucléaire » figurant dans le livre blanc, le gouvernement laisse en revanche la décision au Parlement :

« *Il appartient au Parlement de décider comment le « bouclage » du cycle nucléaire s'effectuera et d'établir le trade-off entre les deux solutions.* »

Il s'agit d'une option fondamentale devant faire l'objet d'un débat approfondi prenant en compte les données techniques, économiques, écologiques et politiques du problème, ainsi que ses implications européennes. »

tair débat werd in 1975 de zogenaamde Commissie der Wijzen opgericht, die de regering in maart 1976 adviseerde om de bestraalde splijtstof op te werken. In de periode 1976-1978 heeft de toenmalige *private* vennootschap Synatom vier opwerkingskontrakten gesloten met Cogéma, voor een totale hoeveelheid van $40 + 100 + 324 = 464$ ton splijtstof. Het laatste en tevens het belangrijkste van deze 4 opwerkingskontrakten werd door Synatom getekend in april 1978. De verantwoordelijkheid voor de huidige situatie gaat terug tot deze periode : het verbreken van het kontrakt uit 1978, zo blijkt vandaag, is slechts mogelijk mits het betalen van een schadevergoeding van vele miljarden frank. Het aangekondigde parlementair energiedebat zal uiteindelijk plaatsgrijpen in de periode 1982-1983, met andere woorden 4 tot 5 jaar na de ondertekening van het Cogéma-kontrakt in 1978.

Vragen :

Waarom heeft Synatom in de periode 1976-1978 opwerkingskontrakten gesloten, zonder het aangekondigde en in voorbereiding zijnde parlementair debat af te wachten ? Hoe rijmt Synatom de initiatieven van de industrie uit deze periode met haar bewering dat de besluitvorming op democratische wijze is verlopen ? Werd het parlement achteraf niet voor voldongen feiten geplaatst ?

1.2. De nucleaire sector verwijst naar het energiewitboek van Minister van Economische Zaken W. Claes, verschenen in 1979 ter voorbereiding van het parlementair energiedebat, om haar opwerkingsstrategie te rechtvaardigen. Dit document werd op 19 juni 1979 door de ministerraad goedgekeurd.

De nucleaire industrie citeert de volgende zin uit dit witboek om aan te tonen dat haar beleid door de overheid werd gesteund : « *in de huidige stand van de techniek, [heeft] men er voordeel bij om de splijtstoffen op te werken als de meest rationele weg voor industriële landen met zwakke energiebronnen [...] en hoge bevolkingsdichtheid* ».

Nochtans zou het onjuist zijn te stellen dat de toenmalige minister en de regering in het witboek een politieke keuze hadden gemaakt ten gunste van de opwerking van de bestraalde splijtstof. Integendeel, zoals blijkt uit « de opties inzake kernenergie » opgenomen in het witboek liet de regering de beslissing over aan het Parlement :

« *Het Parlement moet beslissen hoe de kerncyclus zal moeten worden gesloten en tevens zal het de trade-off tussen de twee oplossingen [opwerking of directe berging] moeten opstellen.* »

Het gaat om een fundamentele optie die het voorwerp moet uitmaken van een grondig debat waarbij ook rekening moet worden gehouden met de technische, economische, ecologische en politieke gegevens van het probleem, alsook met de gevolgen ervan op Europees vlak. »

Questions :

Comment Synatom peut-il se fonder sur le livre blanc sur l'énergie de W. Claes pour justifier sa stratégie du retraitement de la période 1976-1978, alors que ce document n'a été publié qu'un an après la signature du contrat de 1978 ? La citation du livre blanc n'a-t-elle pas été isolée de son contexte ?

Comment Synatom peut-il trouver dans le livre blanc sur l'énergie de W. Claes une confirmation de sa stratégie du retraitement, alors que ce livre blanc préconise précisément d'organiser un débat de fond sur cette question au Parlement ? Puisqu'il appartenait au Parlement de prendre la décision, on ne peut affirmer que le gouvernement s'était prononcé en faveur du retraitement.

1.3. Synatom estime pouvoir trouver une justification à sa stratégie de retraitement dans les conclusions du débat sur l'énergie qui a eu lieu à la Chambre et au Sénat au cours de la période 1982-1983. A l'époque, le Parlement a en effet donné son feu vert au retraitement du combustible irradié *dans une usine de retraitement située en Belgique*. Il n'y a d'ailleurs pas eu de débat approfondi sur les avantages et les inconvénients du retraitement, ainsi que l'avait annoncé le Livre Blanc du ministre Claes.

La Chambre a adopté à l'époque la résolution suivante :

« Estime que la Belgique doit valoriser les investissements qui ont été effectués sur le sol national dans le domaine du retraitement et se prononce en faveur du redémarrage de l'usine de retraitement Eurochemic, en respectant les normes de rejet existantes. En ce qui concerne l'excédent, et en attendant de nouvelles infrastructures de retraitement mieux adaptées à la production intérieure, elle estime que le retraitement ne pourra se faire que dans des installations étrangères ».

Curieusement, Synatom n'a pas respecté les conclusions de la Chambre et du Sénat. En dépit des conclusions du Parlement, l'usine de retraitement Eurochemic n'a pas été rouverte.

Une des principales raisons pour lesquelles le Parlement belge a opté, en 1982-1983, pour la remise en service de l'usine de retraitement Eurochemic dans le cadre du programme nucléaire belge, était que cette réouverture aurait permis d'imputer le coût élevé du démantèlement de l'usine au consommateur d'électricité, et non au contribuable. C'est ce qui ressort des analyses coûts-bénéfices qui ont été présentées à l'époque. Finalement, ce seront quand même les pouvoirs publics, c'est-à-dire le contribuable, qui supporteront le coût du démantèlement d'Eurochemic.

Questions :

Comment les conclusions du Parlement pourraient-elles servir de justification aux contrats de retraite-

Vragen :

Hoe kan Synatom voor haar opwerkingsstrategie uit de periode 1976-1978 een verantwoording vinden in het energiewitboek van W. Claes, wanneer dit document pas verschenen is één jaar na de ondertekening van het kontrakt uit 1978 ? Is het citaat uit het witboek niet uit zijn context gelicht ?

Hoe kan Synatom voor haar opwerkingsstrategie een bevestiging vinden in het energiewitboek van W. Claes, indien hierin juist een pleidooi werd gehouden om over deze vraag een parlementair debat ten gronde te houden ? Aangezien de beslissing werd overgelaten aan het Parlement, kan toch niet worden beweerd dat de regering een standpunt pro-opwerking had ingenomen ?

1.3. Synatom meent voor haar opwerkingsstrategie een rechtvaardiging te kunnen vinden in de besluiten van het energiedebat dat in de periode 1982-1983 heeft plaats gehad in Kamer en Senaat. Het Parlement heeft toen inderdaad het licht op groen gezet voor het opwerken van de bestraalde splijtstof *in een eigen Belgische opwerkingsfabriek*. Een grondig debat over de voor- en nadelen van opwerking, zoals aangekondigd in het witboek van minister Claes, is het overigens niet geworden.

De Kamer heeft destijds de volgende resolutie goedgekeurd :

« Meent dat België de investeringen die op nationaal grondgebied op het vlak van de opwerking werden gedaan, moet valoriseren en spreekt zich uit ten gunste van het opnieuw op gang brengen van de opwerkingsfabriek Eurochemic binnen de bestaande lozingsnormen. Voor de resterende hoeveelheid en in afwachting van nieuwe, meer aan de binnenlandse productie aangepaste opwerkingsinfrastructuren, meent zij dat de opwerking slechts in buitenlandse installaties kan plaatsgrijpen ... »

Merkwaardig genoeg werden de besluiten van Kamer en Senaat door Synatom niet gerespecteerd. In weerwil van de besluiten van het Parlement werd de opwerkingsfabriek Eurochemic immers niet heropend.

Een van de belangrijkste overwegingen waarom het Belgisch parlement in 1982-1983 geopteerd heeft voor het opnieuw op gang brengen van de opwerkingsfabriek Eurochemic ten bate van het Belgische kernenergieprogramma, was het argument dat op deze wijze de hoge kost voor de ontmanteling van de fabriek kon gedragen worden door de elektriciteitsconsument in plaats van de belastingbetaler. Dit blijkt uit de kosten-baten analyses die destijds werden voorgelegd. De kost voor deze ontmanteling van Eurochemic wordt nu toch gedragen door de overheid, met andere woorden door de belastingbetaler.

Vragen :

Hoe kunnen de besluiten van het parlement ter rechtvaardiging worden ingeroepen van de opwer-

ment conclus avec Cogéma, puisque ceux-ci ont été établis au cours de la période 1976-1978, c'est-à-dire 4 à 5 ans auparavant ? Synatom estime-t-il qu'une confirmation a posteriori constitue un processus décisionnel démocratique ?

Comment Synatom concilie-t-il son attitude en ce qui concerne la remise en service d'Eurochemic et le financement de son démantèlement avec les conclusions du débat parlementaire sur l'énergie ?

1.4. Après l'échec des tentatives de réouverture d'Eurochemic, Synatom a contracté de nouveaux engagements en matière de retraitement (voir point 2 ci-après) et de nouveaux contacts ont été établis avec Cogéma, contacts qui ont débouché sur le contrat de retraitement de 1990. Synatom estimait apparemment que, dans ces circonstances, les conclusions du débat parlementaire étaient conciliables avec une stratégie de retraitement du combustible à l'étranger.

Le texte de la résolution de la Chambre ne semble toutefois pas permettre une telle interprétation. Les mots « *en ce qui concerne l'excédent* » et « *en attendant* » font clairement référence à la remise en service de l'usine Eurochemic, ce qui n'était cependant pas le cas.

Question :

La décision de renoncer à la remise en service d'Eurochemic et de réserver des capacités supplémentaires de retraitement à l'étranger, ne constituait-elle pas un changement de cap fondamental de la politique belge en matière de retraitement et n'était-elle pas fondamentalement contraire aux conclusions du Parlement. N'aurait-il pas fallu d'un point de vue démocratique, soumettre à nouveau cette politique au Parlement.

1.5. Après le débat parlementaire sur l'énergie, la société privée Synatom a été transformée en une société mixte pouvoirs publics-privé. Il ressort de l'audition du représentant du ministère des Affaires économiques — Administration de l'énergie, que les fonctionnaires du service concerné n'ont pas accès aux contrats qui ont été conclus en matière de retraitement.

Questions :

Quels accords officiels ont-ils été conclus entre le partenaire public et les partenaires privés au sujet de la gestion courante de Synatom et de l'information des autorités de tutelle ? Y a-t-il eu des accords concernant le respect de contrats de retraitement conclus antérieurement ?

Comment Synatom peut-il prétendre que le gouvernement et le parlement agissent « en pleine connais-

kingskontrakten met Cogéma, die in de periode 1976-1978, dit wil zeggen 4 tot 5 jaar eerder tot stand waren gekomen ? Is Synatom van oordeel dat een bekrachtiging a posteriori, kan worden bestempeld als een democratisch besluitvormingsproces ?

Hoe brengt Synatom haar houding in verband met de heropening van Eurochemic en de financiering van haar ontmanteling, in overeenstemming met de besluiten van het parlementair energiedebat ?

1.4. Nadat de pogingen om Eurochemic te heropenen niet tot een succes hadden geleid, werden door Synatom nieuwe opwerkingsengagementen genomen (zie punt 2 hieronder) en werden nieuwe gesprekken aangeknoopt met Cogéma die uiteindelijk geleid hebben tot het opwerkingskontraat van 1990. Synatom was blijkbaar de mening toegedaan dat in deze omstandigheden de besluiten van het parlementair energiedebat te verzoenen waren met een strategie waarbij de splijtstof zou worden opgewerkt in het buitenland.

Nochtans lijkt de tekst van de aanbeveling van de Kamer een dergelijke interpretatie niet toe te laten. Inderdaad, de tweede zin van deze aanbeveling kan niet zonder de eerste worden gelezen. De woorden « *voor de resterende hoeveelheid* » en « *in afwachting van* » refereren duidelijk naar een situatie waarin Eurochemic zou worden heropend, wat niet het geval was.

Vraag :

Was de beslissing om af te zien van de heropening van Eurochemic en om bijkomende opwerkingscapaciteiten te reserveren in het buitenland, geen fundamentele wending in het Belgisch beleid inzake opwerking en in wezen tegengesteld aan de besluiten van het parlement, dat dit beleid vanuit democratisch oogpunt opnieuw aan de beoordeling van het parlement had moeten worden voorgelegd ?

1.5. Na het parlementair energiedebat werd de private vennootschap Synatom omgevormd tot een gemengde vennootschap overheid-privé. Uit de hoorzitting met de vertegenwoordiger van het Ministerie van Economische Zaken, de Administratie voor de energie, is gebleken dat de ambtenaren van de betrokken dienst geen inzage hebben in de gesloten opwerkingskontrakten.

Vragen :

Welke formele afspraken zijn er tussen de openbare partner en de privé-partners gemaakt omtrent het dagelijks beheer van Synatom en het informeren van de voorgedij-overheid ? Zijn er eventuele afspraken gemaakt over het verder naleven van de reeds gesloten opwerkingscontracten ?

Hoe kan Synatom beweren dat de regering en het parlement « volledige kennis van zaken » hebben, in-

sance de cause », alors qu'aucun haut fonctionnaire ne connaît les clauses du contrat de 1978 ?

1.6. Le 3 juillet 1990, la Commission Tchernobyl du Sénat a pris une résolution insistant pour que soit tenu un débat parlementaire sur la question de savoir si le combustible irradié devait être retraité ou, au contraire, directement enfoui. De plus, elle a formulé la recommandation suivante :

« Dans l'attente du débat parlementaire, il y a lieu d'examiner si les contrats passés avec Cogéma, à La Hague, peuvent être suspendus et, en tout cas, aucun nouveau contrat similaire ne peut être conclu. »

Cette résolution a été approuvée à deux reprises en séance plénière du Sénat : une première fois le 11 octobre 1990 et une seconde fois le 12 juillet 1991.

Le secteur affirme que la recommandation de la Commission Tchernobyl traduisait une position politique différente de celle adoptée jusqu'alors par les autorités. Il renvoie notamment au résultat du débat parlementaire sur l'énergie qui a eu lieu au cours de la période 1982-1983. Pourtant, plusieurs groupes à la Chambre avaient déjà proposé de décréter un moratoire sur le retraitement et de développer l'alternative de l'enfouissement direct.

Questions :

Synatom n'avait-il donc pas connaissance du puissant mouvement contestataire qui se manifestait déjà depuis les années 70 contre la stratégie de retraitement, notamment dans les milieux écologiques et pacifistes, et qui était soutenu par certains partis politiques ? Si Synatom suivait de près l'évolution de l'opinion au sujet de ce dossier, il ne peut avoir été surpris par la recommandation de la Commission Tchernobyl.

1.7. En dépit de la recommandation du Sénat, le contrat conclu avec Cogéma ne fut pas suspendu. Au contraire : à l'automne de 1990, l'usine de La Hague entama le retraitement du combustible belge, qui était couvert par le contrat de 1978. Dans l'intervalle, 80 tonnes sur 530 auraient été retraitées. Selon un article paru récemment dans la presse, le retraitement du combustible belge se poursuivrait à La Hague.

Le secteur se réfère à la phrase suivante figurant dans le rapport final de la Commission Tchernobyl pour justifier la non-suspension du contrat Cogéma :

« Il convient donc de revoir la décision actuelle (en matière de retraitement) sans remettre en question les contrats conclus. »

Cette phrase figure non seulement dans le rapport final de juillet 1991, mais également dans le rapport de commission de juillet 1990. Il y a en effet contradiction entre cette phrase et le texte de la recommandation proprement dite, qui plaide pour la suspension des contrats. Cette anomalie dans le rapport

dien haar topambtenaren geen kennis hebben van de contractuele bepalingen van het contract van 1978 ?

1.6. Op 3 juli 1990 nam de Tsjernobyl-commissie van de Senaat een resolutie aan waarin werd aangehouden op een parlementaire debat over de vraag of de bestraalde splijtstof moet worden opgewerkt of integendeel direct geborgen. Daarnaast werd de volgende aanbeveling uitgebracht :

« In afwachting van het parlementaire debat moet worden nagegaan of de contracten met Cogéma kunnen worden opgeschort en, in elk geval, mogen er geen nieuwe soortgelijke contracten worden gesloten. »

Deze resolutie werd tweemaal bekrachtigd door de voltallige Senaat : de eerste maal op 11 oktober 1990 en de tweede maal op 12 juli 1991.

De sector beweert in haar standpunt dat de aanbeveling van de Tsjernobyl-commissie « een ander politiek geluid » was dan tot dan toe door de overheid ingenomen. De sector verwijst hier onder meer naar de uitslag van het parlementair energiedebat in de periode 1982-1983. Nochtans werden toen reeds vanuit verschillende fracties in de Kamer voorstellen ingediend om een moratorium op de opwerking in te stellen en het alternatief van de directe berging te ontwikkelen.

Vragen :

Was Synatom dan niet op de hoogte van de sterke contestatie-beweging die reeds sinds de jaren '70 tegen de opwerkingsstrategie bestaat, met name vanwege de milieu- en de vredesbeweging, en die door sommige politieke partijen werd ondersteund ? Indien Synatom de meningsvorming rond dit dossier op de voet volgt, kan de aanbeveling van de Tsjernobyl-commissie toch niet als een verrassing zijn aangekomen ?

1.7. In weerwil van de aanbeveling van de Senaat werd het contract met Cogéma niet opgeschort. Integendeel : in het najaar van 1990 werd in de fabriek van La Hague een aanvang genomen met de opwerking van de Belgische splijtstof, gedekt door het contract uit 1978. Inmiddels zou 80 ton van de 530 ton zijn opgewerkt. Volgens een recent kranteartikel zou de opwerking van Belgische splijtstof in La Hague gewoon doorgaan.

De sector verwijst naar de volgende zin in het eindrapport van de Tsjernobyl-commissie, om de niet-opschorting van de Cogéma te rechtvaardigen :

« Het verdient dus aanbeveling de huidige beslissing (inzake opwerking) te herzien zonder de reeds gesloten contracten ter discussie te stellen. »

Deze zin staat niet enkel in het eindverslag van juli 1991, maar tevens in het commissieverslag van juli 1990. Deze zin is inderdaad enigszins in tegenspraak met de tekst van de eigenlijke aanbeveling, waarin gepleit wordt voor opschorting van de contracten. Deze anomalie in het verslag wordt ver-

s'explique par le fait que le texte de la recommandation en question a été rédigé après amendement du projet de rapport final en commission, la commission ayant « oublié » d'adapter le commentaire à la nouvelle situation qui a résulté de l'adoption de cet amendement. Il ne fait aucun doute que la portée de la recommandation qui a été adoptée par la commission excède celle du commentaire (que l'on a omis de modifier).

Questions :

Quelles initiatives Synatom a-t-il prises en vue de suspendre l'exécution du contrat Cogéma de 1978, conformément à la recommandation du Sénat ? Synatom, l'ONDRAF ou une autorité belge ont-ils explicitement autorisé le retraitement du combustible belge en dépit de la recommandation du Sénat ?

Est-il exact qu'en dépit de la recommandation du Sénat, Synatom a levé une option supplémentaire de 66 tonnes dans le cadre du contrat de 1978, ce qui a porté la quantité totale contractée de 464 à 530 tonnes ?

Est-il exact que le retraitement du combustible belge se poursuit normalement à La Hague, même pendant les travaux parlementaires actuels ? Dans l'affirmative, combien de tonnes a-t-on déjà retraitées entre-temps ? Ne met-on pas ainsi le parlement devant le fait accompli ?

1.8. En dépit de la recommandation du Sénat, Synatom a conclu avec Cogéma un nouveau contrat de retraitement portant sur 225 tonnes, complété par 3 contrats d'option portant chacun sur 600 tonnes. Apparemment, Synatom ne considère pas que ce contrat aille à l'encontre de la recommandation du Sénat parce que ledit contrat est résiliable sans indemnité.

Questions :

Synatom considère-t-elle que la conclusion du nouveau contrat de retraitement n'est pas contraire tant à la lettre qu'à l'esprit de la recommandation du Sénat, qui n'a fait absolument aucune distinction entre un contrat résiliable et un contrat non résiliable ? L'autorité de tutelle a-t-elle été préalablement informée des négociations entamées avec Cogéma et de la signature du contrat ?

Quelles initiatives Synatom a-t-elle prises pour répondre au souhait du Sénat et du gouvernement de procéder à une évaluation sérieuse des avantages et des inconvénients du retraitement ? Le fait que, dans sa stratégie de référence actuelle, Synatom prévoit de procéder à une nouvelle évaluation en 1995, signifie-t-il que Synatom n'est actuellement pas en mesure de donner une réponse sérieuse à la recommandation du Sénat de 1990 ?

klaard door het feit dat de tekst van de bewuste aanbeveling is tot stand gekomen na amendering van het ontwerp-eindverslag in de commissie, waarbij de commissie « vergeten » is de toelichting aan te passen aan de nieuwe situatie die na aanvaarding van het amendement is ontstaan. Er kan geen twijfel over bestaan dat de draagwijdte van de aanbeveling die door de commissie werd aanvaard, gaat boven deze van de (per vergissing niet gewijzigde) toelichting.

Vragen :

Welke initiatieven heeft Synatom ondernomen om, conform de aanbeveling van de Senaat, de uitvoering van het Cogéma-contract van 1978 op te schorten ? Heeft Synatom, NIRAS of een Belgische autoriteit haar expliciete toelating gegeven om, in weerwil van de aanbeveling van de Senaat, met de opwerking van Belgische splijtstof te starten ?

Is het juist dat Synatom, in weerwil van de aanbeveling van de Senaat, nog een bijkomende optie van 66 ton heeft gelicht in het kader van het contract van 1978, waardoor de totale gecontracteerde hoeveelheid werd gebracht van 464 ton tot 530 ton ?

Is het juist dat de opwerking van Belgische splijtstof in La Hague normaal doorgaat, ook tijdens de huidige parlementaire werkzaamheden ? Zo ja, hoeveel ton is er inmiddels reeds opgewerkt ? Wordt op deze wijze het parlementaire werk niet voor voldongen feiten geplaatst ?

1.8. In weerwil van de aanbeveling van de Senaat heeft Synatom toch een nieuw opwerkingscontract gesloten met Cogéma, ter waarde van 225 ton, aangevuld met 3 optie-contracten van 600 ton elk. Synatom acht dit contract blijkbaar niet in strijd met de aanbeveling van de Senaat omdat het contract zonder schadevergoeding verbreekbaar is.

Vragen :

Acht Synatom het afsluiten van het nieuwe opwerkingscontract, zowel naar de geest als naar de letter, niet in strijd met de aanbeveling van de Senaat, die op geen enkele wijze een onderscheid heeft gemaakt tussen een verbreekbaar of onverbreekbaar contract. Werd de voogdij-overheid voorafgaandelijk op de hoogte gebracht van de onderhandelingen met Cogéma en de ondertekening van het contract ?

Welke initiatieven heeft Synatom genomen om tegemoet te komen aan de wens van de Senaat en de regering om een grondige evaluatie op te maken van de voor- en nadelen van de opwerking ? Betekent het feit dat Synatom in haar huidige referentiestrategie een nieuwe evaluatie voorziet in 1995, dat Synatom vandaag niet klaar is om op de aanbeveling van de Senaat van 1990 een gedegen antwoord te verschaffen ?

Par ses initiatives, Synatom n'essaie-t-elle pas d'hypothéquer le débat annoncé sur le retraitement, comme ce fut le cas au cours de la période 1976-1978 ? Comment Synatom concilie-t-elle cette politique avec son affirmation selon laquelle la décision a été prise « avec toutes les garanties de la démocratie parlementaire » ?

2. Nature des engagements contractés dans le cadre du contrat de retraitement conclu avec Cogéma en 1978

Commentaire :

2.1. Le contrat de retraitement conclu par Synatom en avril 1978 devait être confirmé par un échange de lettres entre le gouvernement français et le gouvernement belge, lettres dans lesquelles serait notamment réglées les questions de la restitution du plutonium et des déchets nucléaires. Ces lettres devaient normalement être échangées dans les 120 jours de la signature du contrat.

Questions :

De quand date la correspondance intergouvernementale devant confirmer le contrat de retraitement de 1978 ? Le délai de 120 jours prévu dans le contrat a-t-il été respecté et, dans la négative, pourquoi ? Quel est le contenu de cette correspondance ?

2.2. En vertu du contrat d'avril 1978, Synatom est devenu un des « Baseload customers » de l'usine UP-3, qui ont financé conjointement la construction de l'usine proportionnellement à la quantité de combustible réservé.

Questions :

Qui sont les autres « Baseload customers » de l'usine UP-3 et à combien s'élève la participation de chacun ? Comment a évolué la part de chacun d'eux ? Quels liens juridiques y a-t-il entre les « Baseload customers » eux-mêmes, d'une part, et entre eux et Cogéma, d'autre part ? Pourquoi la capacité de retraitement mise à la disposition des « Baseload customers » a-t-elle été limitée aux dix premières années d'exploitation, alors qu'ils ont tout de même financé la construction de toute l'usine ?

2.3. Le contrat conclu en 1978 portait initialement sur le retraitement de 324 tonnes de combustible, et non de 530 tonnes comme le mentionne le rapport de l'administration. Il s'avère que la quantité initialement prévue dans le contrat a été augmentée à trois reprises entre 1978 et 1991, et ce, chaque fois par le biais d'options qui ont ensuite été levées.

Tracht Synatom met haar initiatieven het aangekondigde debat over de opwerking niet opnieuw te bezwaren, naar analogie met de toestand in de periode 1976-1978 ? Hoe rijmt Synatom dit beleid met haar bewering dat de besluitvorming « met alle waarborgen van de parlementaire democratie » is verlopen ?

2. Aard van de verbintenissen aangaan in het kader van het opwerkingscontract gesloten met Cogéma in 1978

Toelichting :

2.1. Het opwerkingscontract gesloten door Synatom in april 1978 diende bekrachtigd middels brieven uitgewisseld tussen de Franse en Belgische regering, waarin onder meer de teruglevering van het plutonium en het kernaafval werden geregeld. Deze brieven dienden normaliter binnen de 120 dagen na de ondertekening van het contract tot stand te komen.

Vragen :

Wanneer is de intergouvernementele briefwisseling ter bekrachtiging van het opwerkingscontract van 1978 tot stand gekomen ? Werd de contractueel voorziene termijn van 120 dagen gerespecteerd, zo neen waarom niet ? Wat is de inhoud van de briefwisseling ?

2.2. Synatom is middels het contract van april 1978 één van de zogenaamde « Baseload customers » geworden van de fabriek UP-3, die gezamenlijk de bouw van de fabriek hebben gefinancierd, elk a rato van de gecontracteerde hoeveelheid splijtstof.

Vragen :

Wie zijn de andere Baseload customers van de fabriek UP-3 en hoe groot is ieders aandeel ? Hoe is ieders aandeel geëvolueerd ? Welk zijn de juridische relaties tussen de Baseload customers onderling en tussen hen en Cogéma ? Waarom werd de aan de Baseload customers ter beschikking gestelde opwerkingscapaciteit beperkt tot de exploitatieperiode van de eerste 10 jaar, terwijl deze toch de bouw van de ganse fabriek hebben gefinancierd ?

2.3. Het contract gesloten in 1978 had initieel betrekking op de opwerking van 324 ton splijtstof in plaats van 530 ton, zoals vermeld in het verslag van de administratie. De gecontracteerde hoeveelheid blijkt tussen 1978 en 1991 in drie opeenvolgende etappes te zijn verhoogd, telkens via het nemen van opties die vervolgens werden gelicht.

Questions :

Synatom pourrait-il préciser comment il se fait que la quantité de 324 tonnes, prévue initialement par le contrat, a finalement été portée à 530 tonnes, avec mention des dates auxquelles ces options ont été prises et ensuite levées, des quantités respectives, des raisons de l'augmentation de la capacité, etc. ?

L'autorité de tutelle a-t-elle été informée au préalable de chacun de ces avenants au contrat de base ? Ces avenants ont-ils fait à nouveau l'objet d'une correspondance intergouvernementale ?

Est-il exact que la dernière option de 66 tonnes n'était pas encore levée au moment où la Commission Tchernobyl du Sénat a demandé, le 3 juillet 1990, de suspendre les contrats ? (voir également la question 1.7.)

3. Impossibilité juridique de rompre le contrat de 1978 et ses avenants

Commentaire :

3.1. L'industrie affirme que le contrat de retraitement conclu en 1978 ne peut juridiquement être rompu.

Questions :

L'affirmation de Synatom est-elle basée sur une étude juridique approfondie ? Dans l'affirmative, la Commission peut-elle prendre connaissance des conclusions de cette étude ?

3.2. Le 12 mars 1980, le ministre des Affaires économiques de l'époque a déclaré à la Chambre qu'en matière de retraitement, aucun engagement s'étendant au delà de l'année budgétaire n'avait été pris avec l'étranger. Selon le ministre, il pouvait être mis fin à tout engagement à la fin de l'année (voir Doc. Chambre n° 323/47 du 12 mars 1980).

Questions :

L'impossibilité juridique de rompre le contrat de 1978 ne date manifestement pas de la signature du contrat. Pourquoi pas ? A partir de quelle date est-il devenu impossible, selon Synatom, de rompre juridiquement le contrat de 1978 ?

3.3. Des contrats analogues conclus par Cogéma dans la seconde moitié des années 70 avec d'autres sociétés responsables de la gestion du combustible (baseload customers) contiendraient une clause réglant les conséquences d'une impossibilité éventuelle d'exécution du contrat pour cause de force majeure. Ce serait notamment le cas des contrats suédois.

Vragen :

Kan Synatom toelichting verschaffen bij de precieze gang van zaken die ertoe heeft geleid dat de gekontrakteerde hoeveelheid werd verhoogd van initieel 324 ton tot uiteindelijk 530 ton, met inbegrip van de data waarop de opties werden genomen en vervolgens gelicht, de respectieve hoeveelheden, de redenen voor de capaciteitsverhoging, enz.

Werd de voogdij-overheid voorafgaandelijk op de hoogte gebracht van elk van deze aanvullingen op het basiskontract ? Hebben deze aanvullingen opnieuw het voorwerp uitgemaakt van intergouvernementele briefwisseling ?

Is het juist dat de laatste optie van 66 ton nog niet was gelicht op het ogenblik dat de Tsjernobyl-commissie van de Senaat op 3 juli 1990 vroeg de contracten op te schorten ? (zie ook vraag 1.7.)

3. Juridische onverbreekbaarheid van het contract uit 1978 en haar aanvullingen

Toelichting :

3.1. De industrie beweert dat het opwerkingscontract gesloten in 1978 juridisch niet verbreekbaar is.

Vragen :

Is de bewering van Synatom gestoeld op een diepgaand juridisch onderzoek ? Zoja, kan de Commissie inzage krijgen van de conclusies van dit onderzoek ?

3.2. Op 12 maart 1980 heeft de toenmalige Minister van Economische Zaken in de Kamer verklaard dat inzake opwerking geen verbintenis met het buitenland werd aangegaan die verder strekt dan het begrotingsjaar. Aan iedere verbintenis kon op het einde van het jaar een einde worden gemaakt, aldus de Minister (zie Stuk Kamer n° 323/47 van 12 maart 1980).

Vragen :

De juridische onverbreekbaarheid van het contract uit 1978 is blijkbaar niet ingegaan op de datum van haar ondertekening ? Waarom niet ? Vanaf welke datum is het contract uit 1978 volgens Synatom dan wel juridisch onverbreekbaar geworden ?

3.3. Analoge contracten die Cogéma in de tweede helft van de jaren '70 heeft gesloten met andere maatschappijen verantwoordelijk voor het splijtstofbeheer (baseload customers), zouden een clausule bevatten waarin de gevolgen worden geregeld in geval de uitvoering van het contract wegens overmacht onmogelijk wordt. Dit zou bijvoorbeeld het geval zijn voor de Zweedse contracten.

Questions :

Le contrat conclu en 1978 par Synatom et Cogéma contient-il des clauses similaires ? Si oui, quel en est le libellé et quelle en est la portée juridique ? Ces clauses peuvent-elles être encore invoquées pour résilier le contrat ?

3.4. Tant l'Autriche que la Suède ont rompu leurs contrats avec Cogéma. Certains exploitants de réacteurs allemands envisageraient également une rupture de contrat.

Questions :

Le fait que tant la Suède que l'Autriche ont résilié leurs contrats ne contredit-il pas la position de Synatom sur l'impossibilité juridique de rompre le contrat ? Synatom sait-il que certains « baseload customers » ont exprimé le souhait de rompre leurs contrats de retraitement avec Cogéma ? Synatom a-t-il eu des contacts avec d'autres baseload customers afin de ralentir ou de mettre fin à l'exécution des contrats de retraitement par le biais d'une action commune ?

Le contrat nous permet-il de céder nos engagements à d'autres clients ? Synatom a-t-il envisagé cette possibilité (par exemple des clients japonais) ?

3.5. L'exécution du contrat de 1978 devait être contractuellement subordonnée à l'approbation, par les autorités belges, des spécifications des déchets radioactifs qui seraient retournés à notre pays après retraitement. Cogéma devait transmettre ces spécifications aux autorités belges avant avril 1982.

Les pouvoirs publics belges ont dû marquer leur accord sur les spécifications des déchets avant que l'exécution du contrat puisse commencer. Il ressort des informations fournies par l'ONDRAF à la Commission que Cogéma n'a communiqué à ce jour que les spécifications d'une seule des cinq catégories de déchets mentionnées, à savoir le résidu vitrifié de haute activité. En ce qui concerne les quatre autres catégories, Cogéma n'a pas encore communiqué, à ce jour, c'est-à-dire plus de dix ans après la date prévue par le contrat, de spécifications définitives. L'ONDRAF a approuvé les spécifications des déchets vitrifiés, mais il va de soi qu'il n'a pas approuvé les autres spécifications dont il ne dispose pas encore. Cogéma a même annoncé récemment l'envoi de toutes nouvelles spécifications qui impliqueraient en outre une importante réduction de volume par rapport aux anciennes spécifications.

Questions :

Quelle est la raison de ce retard très important par rapport au calendrier initial ?

Vragen :

Bevat het contract dat Synatom in 1978 heeft gesloten met Cogéma ook dergelijke clausules ? Zo ja hoe luidt de tekst van deze clausules en wat is de juridische draagwijdte ervan ? Kunnen deze clausules worden ingeroepen om het contract alsnog te verbreken ?

3.4. Zowel Oostenrijk als Zweden hebben hun contracten met Cogéma verbroken. Sommige Duitse reaktorexploitanten zouden het verbreken van hun contract overwegen.

Vragen :

Wordt de stelling van Synatom dat het contract juridisch onverbreekbaar is, niet weerlegd door het feit dat zowel Zweden als Oostenrijk hun contracten wel hebben verbroken ? Is Synatom op de hoogte van het feit dat sommige « baseload customers » de wens zouden geuit hebben om hun opwerkingscontracten met cogéma te verbreken ? Heeft Synatom contact gehad met andere Baseload customers om via een gezamenlijke actie de uitvoering van de opwerkingscontracten stop te zetten, of te vertragen ?

Laat het contract toe om onze engagementen over te dragen aan andere klanten ? heeft Synatom deze mogelijkheid overwogen (bijvoorbeeld Japanse klanten) ?

3.5. De uitvoering van het contract van 1978 zou contractueel afhankelijk zijn van de goedkeuring door de Belgische autoriteiten van de specificaties van het radioactief afval dat aan ons land zal worden teruggeleverd, na uitvoering van de opwerking. Cogéma diende deze specificaties voor april 1982 aan de Belgische autoriteiten over te maken.

De Belgische overheid diende voor april 1984 haar akkoord te betuigen met de afvalspecificaties, alvorens met de uitvoering van het contract zou worden begonnen. Uit informatie verstrekt door NIRAS aan de commissie, blijkt dat Cogéma tot op heden slechts de specificaties heeft bekendgemaakt van één van de 5 voortgebrachte afvalcategorieën, met name van het verglaasd hoog radioactief afval. Voor de overige 4 afvalcategorieën heeft Cogéma tot op heden, meer dan tien jaar na de contractueel voorziene datum, nog geen definitieve specificaties overgemaakt. NIRAS heeft zijn goedkeuring gehecht aan de specificaties van het verglaasd afval, maar uiteraard niet aan de overige specificaties die nog niet in haar bezit zijn. Cogéma heeft recent zelfs totaal nieuwe specificaties aangekondigd, die bovendien een grote volumereductie zouden inhouden ten opzichte van de vorige.

Vragen :

Wat is de reden van deze zeer ernstige vertraging op het oorspronkelijk voorziene tijdschema ?

A quelle date notre pays a-t-il approuvé les spécifications des déchets vitrifiés de haute activité ? L'autorité compétente a-t-elle été associée à cette décision ? Pourquoi n'a-t-on pas attendu que les autorités belges approuvent les spécifications de toutes les catégories de déchets avant de commencer l'exécution du contrat de retraitement ? Peut-on estimer qu'il s'agit d'un cas de rupture de contrat ?

Les nouvelles spécifications annoncées par Cogéma concerneront-elles également les déchets qui résultent de l'exécution du contrat de 1978 ?

Le contrat de 1978 prévoit-il que notre pays doit aussi reprendre une partie des déchets provenant du démantèlement de l'usine de retraitement ?

4. Le caractère « take or pay » du contrat de 1978

La nature et les éléments constitutifs du montant de 28 milliards de francs dû en cas de résiliation éventuelle du contrat de 1978

Commentaire :

Le contrat de retraitement de 1978 est un contrat de type « take or pay ». L'industrie prétend qu'en cas d'annulation du contrat de retraitement de 1978 (à supposer qu'elle soit juridiquement possible) la Belgique perdrait en tout cas sa part dans le financement de la construction et de l'exploitation de l'usine, part qui est évaluée à 28 milliards de francs belges. 65 % de ce montant auraient déjà été payés, soit 18 milliards de francs. Le montant de 28 milliards de francs est mentionné par le secteur sans autre spécification.

Questions :

4.1. Que signifie exactement l'expression « take or pay » ? Dans quelle mesure le paiement des divers éléments constitutifs du coût est-il exigible en vertu du contrat, même si ce contrat n'était pas exécuté ?

4.2. Le montant de 28 milliards de francs équivaut, pour une quantité de 530 tonnes, à un prix moyen de retraitement de 52 800 francs par kilo. Quels sont précisément les éléments constitutifs du coût total et du coût moyen : investissements, charges d'intérêts, frais d'exploitation, de transport, de conditionnement et de démantèlement, bénéfices, etc. ?

4.3. Comment a évolué chacun de ces éléments constitutifs du coût depuis la conclusion du contrat en 1978 ? Ce coût risque-t-il encore d'augmenter à l'avenir ?

4.4. Lesquels de ces éléments constitutifs du coût sont-ils récupérables et lesquels ne le sont pas en cas d'annulation du contrat ? Une annulation du contrat permettrait-elle d'éviter une nouvelle hausse du montant de 28 milliards de francs ?

Op welke datum heeft ons land zich akkoord verklaard met de specificaties van het verglaasd hoog radioactief afval ? Werd de bevoegde overheid hierbij betrokken ? Waarom werd met de uitvoering van het opwerkingscontract niet gewacht tot de Belgische autoriteiten hun akkoord hebben betuigd met de specificaties van alle afvalcategorieën ? Kan dit geïnterpreteerd worden als contractbreuk ?

Zullen de nieuwe afvalspecificaties aangekondigd door Cogéma ook betrekking hebben op het afval resulterend uit het contract van 1978 ?

Voorziet het contract uit 1978 dat ons land ook een gedeelte van het ontmantelingsafval van de opwerkingsfabriek moet opnemen ?

4. Het « take or pay » karakter van het contract van 1978

De aard en samenstelling van het bedrag van 28 miljard frank, voortvloeiend uit een eventuele verbreking van het contract uit 1978

Toelichting :

Het opwerkingscontract van 1978 is van het zogenaamde « take or pay »-type. De industrie beweert dat het annuleren van het opwerkingscontract van 1978, in de veronderstelling dat dit juridisch mogelijk zou zijn, alleszins tot het verlies zal leiden van het Belgisch aandeel in de bouw- en exploitatiekosten van de fabriek, hetgeen op 28 miljard Belgische frank wordt geschat. Hiervan zou reeds 65 % zijn betaald, hetzij 18 miljard Belgische frank. Het bedrag van 28 miljard frank wordt door de sector vermeld zonder nadere specificatie.

Vragen :

4.1. Wat is de precieze betekenis van de term « take or pay » ? In welke mate is de betaling van de diverse kostprijselementen contractueel opeisbaar, zelfs indien het contract niet zou worden uitgevoerd ?

4.2. Het vermelde bedrag van 28 miljard Belgische frank komt voor een hoeveelheid van 530 ton neer op een gemiddelde opwerkingsprijs van 52 800 Belgische frank per kilo. Hoe is de totale en gemiddelde kostprijs precies samengesteld : investeringskost, interestlasten, exploitatiekosten, transportkosten, conditioneringskosten, ontmantelingskosten, winst, enz.

4.3. In welke mate is elk van de kostprijsbestanddelen tot op heden geëvolueerd sinds het afsluiten van het contract in 1978. In hoeverre is het gevaar reëel dat deze kostprijs in de toekomst nog verder escaleert ?

4.4. Welk van deze kostprijsbestanddelen zijn bij een eventuele annulatie van het contract recupereerbaar en welke niet. Kan een verdere escalatie van het bedrag van 28 miljard Belgische frank worden vermeden, door een annulatie van het contract ?

4.5. *Les avenants sont-ils du type « take or pay », comme le contrat de base ? Dans quelle mesure le montant global de 28 milliards de francs et le coût moyen par kilogramme ont-ils été influencés par les options successives qui ont été prises après 1978 ?*

5. Analyse coût-profit d'une rupture du contrat de retraitement de 1978

Commentaire :

L'industrie prétend que la rupture éventuelle du contrat de 1978 ne présente aucun avantage économique. Au contraire : à la perte des 28 milliards de francs belges résultant de la clause « take or pay », il faudra d'ajouter les coûts supplémentaires afférents au rapatriement, de l'évacuation, au conditionnement et à l'évaluation des 450 tonnes de combustible qui n'ont pas encore été retraités. Le coût total pourrait donc atteindre 50 milliards de francs. Cette affirmation n'est toutefois nullement étayée par une analyse coût-profit fondée et envisageant plusieurs hypothèses.

Questions :

5.1. *Synatom pourrait-il présenter une analyse coût-profit comparant les deux options suivantes :*

- *la poursuite du contrat de retraitement;*
- *l'annulation du contrat;*

qui comprendrait une estimation des éléments de coûts suivants et de leurs impondérables :

a) *première option : le retraitement de 530 tonnes de combustible et la gestion des déchets qui en résulteraient :*

- *le coût du retraitement tel qu'il est estimé à l'heure actuelle (28 milliards de francs);*
- *une nouvelle coût du retraitement, comparable à cette escalade éventuelle que l'on a connu précédemment;*
- *le surcoût du combustible MOX produit à partir du plutonium récupéré, par rapport au combustible d'uranium frais;*
- *le coût lié à la gestion de 485 tonnes d'uranium récupéré, dont la réutilisation n'est actuellement pas programmée;*
- *le coût de l'entreposage des déchets rapatriés dans l'attente de leur évacuation définitive;*

— *le coût afférent au conditionnement supplémentaire des déchets hautement radioactifs;*

— *le coût afférent au reconditionnement éventuel des déchets de faible ou de moyenne activité, produits lors du retraitement;*

— *le coût de l'enfouissement géologique des déchets de haute activité;*

— *le coût de l'enfouissement géologique des déchets de faible et moyenne activité.*

4.5. *Zijn de aanvullingen eveneens van het type take or pay, zoals het basiscontract ? In welke mate is het totale bedrag van 28 miljard frank en de gemiddelde kostprijs per kilogram beïnvloed geworden door de achtereenvolgende opties die na 1978 werden genomen ?*

5. Kosten/baten-analyse van een verbreking van het opwerkingscontract uit 1978

Toelichting :

De industrie beweert dat aan de eventuele verbreking van het contact van 1978 geen enkel economisch voordeel verbonden is. Integendeel, bij het verlies van de 28 miljard frank te wijten aan de take or pay clausule, dienen nog de extra kosten gevoegd voor de repatriëring, opslag, conditionering en berging van de 450 ton splijtstof die nog niet is opgewerkt. Het totale prijskaartje kan aldus oplopen tot wel 50 miljard frank. Deze bewering wordt echter op geen enkele wijze gestaafd middels een gefundeerde kosten/baten-analyse, uitgaande van diverse hypothesen.

Vragen :

5.1. *Kan Synatom een kosten-baten analyse voorleggen tussen de twee hierna volgende opties :*

- *het verder zetten van het opwerkingscontract;*
- *de annulatie van het kontrakt.*

waarin de hierna volgende kostprijselementen en hun onzekerheden worden geraamd :

a) *eerste optie, met name de opwerking van 530 ton splijtstof en het beheer van de afvalstoffen die hieruit resulteren :*

- *de opwerkingskost zoals vandaag geraamd (28 miljard frank);*
- *een eventuele kostprijescalatie van de opwerking, zoals deze zich in het verleden heeft gemanifesteerd;*
- *de meerprijs van de MOX-splijtstof, vervaardigd aan de hand van het gerecupereerde plutonium, tegenover verse uraniumsplijtstof;*
- *de kost verbonden aan het beheer van 485 ton gerecupereerd uranium, waarvan het hergebruik momenteel niet is geprogrammeerd;*
- *de kost voor de opslag van de gerepatrieerde afvalstoffen, in afwachting van hun definitieve berging;*
- *de kost voor de supplementaire conditionering van het hoog radioactief afval;*
- *de kost voor de eventuele herconditionering van het laag en middelmatig actief afval, voortgebracht bij de opwerking;*
- *de kost voor de geologische berging van het hoogradioactief afval;*
- *de kost voor de geologische berging van het laag en middelmatig actief afval.*

b) *deuxième option : le retraitement de 80 tonnes de combustible et la gestion des déchets qui en résultent, ainsi que la gestion de 450 tonnes de combustible irradié :*

— *le coût du retraitement de 80 tonnes de combustible (28 milliards de francs);*

— *la récupération des frais d'exploitation que l'on ne devrait pas supporter si l'on renonçait à retraiter 450 tonnes de combustible;*

— *le produit éventuel de la cession de nos engagements de retraitement (450 tonnes) à d'autres clients;*

— *le coût du rapatriement et de l'entrepasage temporaire de 450 tonnes de combustible irradié en attendant leur évacuation;*

— *le coût du conditionnement de 450 tonnes de combustible irradié;*

— *le coût de l'enfouissement géologique de 450 tonnes de combustible irradié;*

— *le coût de l'entreposage du reconditionnement éventuel et de l'évaluation des déchets provenant du retraitement de 80 tonnes de combustible.*

5.2. Quelle est l'influence de la technique d'actualisation et de taux d'actualisation sur le résultat de cette analyse coût-profit ?

5.3. Synatom a-t-elle connaissance d'analyses coût-profit analogues qui auraient été effectuées en Allemagne et d'où il ressortirait que la rupture de contrats en cours serait financièrement plus intéressante ?

5.4. L'utilisation de 485 tonnes d'uranium récupéré lors du retraitement du combustible belge est-elle déjà programmée ou n'est-elle qu'une possibilité théorique ?

5.5. Synatom a-t-elle examiné la possibilité de céder nos engagements de retraitement à La Hague (450 tonnes) à d'autres clients (par exemple, au Japon) ?

5.6. Certaines catégories de déchets résultant du retraitement des 530 tonnes de combustible ne doivent-elles pas, après leur rapatriement, faire l'objet d'un reconditionnement ou d'un suremballage avant qu'on puisse envisager leur enfouissement ?

6. Nature des engagements pris dans le cadre du contrat de retraitement conclu en 1990

Commentaire :

Synatom a conclu, en 1990, un nouveau contrat de retraitement avec Cogéma connu sous le nom de « Contrat Tihange 1 » et portant sur le retraitement de 225 tonnes de combustible irradié. La conclusion de ce contrat a permis d'obtenir des options pour le retraitement de 1 800 tonnes de combustible, soit l'équivalent de la production belge en 15 ans. Cette

b) *tweede optie, met name de opwerking van 80 ton splijtstof en het beheer van de afvalstoffen die hieruit resulteren en het beheer van 450 ton bestraalde splijtstoffen :*

— *de kost voor de opwerking van 80 ton splijtstof (28 miljard frank);*

— *de recuperatie van de eventuele vermeden exploitatiekosten voor de niet-opwerking van 450 ton splijtstof;*

— *de eventuele opbrengst van de verkoop van onze opwerkingsengagements (450 ton) aan andere klanten;*

— *de kost voor de repatriëring en tijdelijke opslag van 450 ton bestraalde splijtstof, in afwachting van haar berging;*

— *de kost voor de konditionering van 450 ton bestraalde splijtstof;*

— *de kost voor de geologische berging van 450 ton bestraalde splijtstof;*

— *de kost voor de opslag, eventuele herconditionering en berging van het afval resulterend uit de opwerking van 80 ton splijtstof.*

5.2. Wat is de invloed van actualisatietechniek en het actualisatiepercentage op de uitkomst van deze kosten-baten analyse ?

5.3. Heeft Synatom kennis van analoge Duitse kosten-baten-analyses waarin zou aangetoond worden dat de verbreking van de bestaande contracten financieel interessanter zou zijn ?

5.4. Is de aanwending van 485 ton uranium herwonnen bij de opwerking van de Belgische splijtstof reeds geprogrammeerd of enkel een theoretische mogelijkheid ?

5.5. Heeft Synatom de mogelijkheid nagegaan om onze opwerkingsengagements in La Hague (450 ton) te verkopen aan de andere klanten (bijvoorbeeld Japan) ?

5.6. Dienen sommige afvalcategorieën resulterend uit de opwerking van 530 ton splijtstof, na hun repatriëring een nieuwe of bijkomende conditionering te ondergaan alvorens hun berging kan worden overwogen ?

6. Aard van de verbintenissen aangegaan via het opwerkingscontract gesloten in 1990

Toelichting :

In 1990 heeft Synatom een nieuw opwerkingscontract gesloten met Cogéma, dat bekend staat als het « contract Tihange 1 » en betrekking heeft op de opwerking van 225 ton bestraalde splijtstof. Dank zij het afsluiten van dit contract konden opties worden bekomen voor de opwerking van 1 800 ton splijtstof, ekwivalent met Belgische productie gedurende

option est subdivisée en trois options, à hauteur de 600 tonnes chacune, qui doivent être levées respectivement en 1995, 2000 et 2005. Une décision doit donc être prise au plus tard en 1995 concernant la levée de la première option.

Le combustible serait retraité dans l'usine UP-3, même si initialement il avait été prévu que cette usine, à l'issue d'une première période d'exploitation de 10 ans, serait exclusivement réservée aux besoins français.

Questions :

6.1. *A quelle date le contrat Tihange 1 et les options y afférentes ont-ils été approuvés par le Conseil d'administration de Synatom et quand a-t-il été signé ? Les autorités compétentes ont-elles été informées préalablement ? Le contrat doit-il être confirmé par un échange de lettres entre les gouvernements belge et français ? Si oui, cette correspondance a-t-elle déjà été échangée ?*

6.2. *La conclusion du contrat Tihange 1 est-elle nécessaire pour bénéficier des options convenues ? Le contrat Tihange 1 ne pouvait-il également être conclu sous forme d'option ? D'autres baseload customers de l'usine UP-3 ont-ils conclu des contrats à options similaires avec Cogéma ? Si oui, ces contrats à option étaient-ils également subordonnés à la conclusion d'un contrat ferme ?*

Comment se fait-il qu'à l'usine UP-3, une capacité de retraitement supplémentaire ait pu être mise à la disposition de clients étrangers ?

6.3. *Le nouveau contrat permet-il de résilier le contrat Tihange 1 ou de le transformer en options ou, en d'autres termes, d'empêcher l'exécution de ce contrat sans compromettre également par le fait même les options portant sur 1 800 tonnes ?*

6.4. *Quelle initiative faut-il prendre si l'on veut éviter que le contrat Tihange 1 soit exécuté sans risque de devoir verser des dommages-intérêts ? Quelle est la date limite pour prendre une telle initiative ?*

6.5. *Y a-t-il un rapport entre le nouveau contrat de retraitement conclu par Synatom et l'investissement réalisé par Cogéma pour l'accroissement de la capacité de l'usine Mox de Belgonucléaire à Dessel ? Le risque existe-t-il de voir Cogéma résilier son engagement pour l'extension de Belgonucléaire si Synatom usait de la faculté de résilier le nouveau contrat ?*

6.6. *A-t-on déjà des garanties quant à l'utilisation de l'uranium et du plutonium qui seront disponibles après l'an 2000 dans le cadre du nouveau contrat de retraitement, dans l'hypothèse où :*

— seul le contrat Tihange 1 serait exécuté;

15 jaar. Deze optie is onderverdeeld in 3 opties, ter waarde van 600 ton elk, die ten laatste in respectievelijk 1995, 2000 en 2005 moeten worden gelicht. Ten laatste in 1995 moet dus een beslissing worden genomen over het lichten van de eerste optie.

De splijtstof zal worden opgewerkt in de fabriek UP-3, niet tegenstaande oorspronkelijk was voorzien dat na afloop van de eerste 10-jarige exploitatieperiode de fabriek uitsluitend voor de Franse behoeften zou worden ingezet.

Vragen :

6.1. *Op welke datum werd het contract Tihange 1 en de daarbij horende opties door de Raad van Beheer van Synatom goedgekeurd en wanneer werd het ondertekend ? Werd de bevoegde overheid voorafgaandelijk op de hoogte gebracht ? Moet het contract bekrachtigd worden via briefwisseling tussen de Belgische en Franse regering ? Zoja, is deze briefwisseling reeds tot stand gekomen ?*

6.2. *Was het sluiten van het contract Tihange 1 noodzakelijk om de bedongen opties te bekommen ? Kon het Tihange 1 contract niet eveneens genomen worden onder de vorm van een optie ? Hebben nog andere Baseload Customers van de fabriek UP-3 gelijksoortige optie-contracten gesloten met Cogéma ? Zoja, waren deze optiecontracten eveneens gekoppeld aan het sluiten van een vast contract ?*

Hoe verklaart zich het feit dat in de fabriek UP-3 bijkomende opwerkingscapaciteit aan buitenlandse klanten ter beschikking kon worden gesteld ?

6.3. *Laat het nieuwe contract de mogelijkheid toe om het Tihange-1 contract op te zeggen of om te zetten in opties, met andere woorden om de uitvoering van dit contract te beletten, zonder tegelijkertijd ook de opties ter waarde van 1 800 ton in het gedrang te brengen ?*

6.4. *Welk initiatief is noodzakelijk indien men zonder risico op schadevergoeding wil vermijden dat het contract Tihange 1 wordt uitgevoerd ? Welk is de uiterste vervaldatum voor een dergelijk initiatief ?*

6.5. *Bestaat er een verband tussen het nieuwe opwerkingscontract afgesloten door Synatom en de investering van Cogéma in de uitbreiding van de MOX-fabriek van Belgonucléaire te Dessel ? Bestaat het risico dat Cogéma haar engagement voor de uitbreiding van Belgonucléaire opzegt, indien Synatom zou gebruik maken van de mogelijkheid om het nieuwe contract te verbreken ?*

6.6. *Is de aanwending reeds gewaarborgd van het uranium en het plutonium dat als gevolg van het nieuwe opwerkingscontract na het jaar 2000 ter beschikking zal komen, in de hypothesen dat :*

— enkel het contract Tihange 1 wordt uigevoerd;

— le contrat Tihange 1 serait exécuté, suivi des différentes options.

Dans l'affirmative, dans quelles centrales nucléaires ces combustibles seront-ils utilisés et sous quelle forme ? Dans la négative, la gestion de ces combustibles ne posera-t-elle pas des problèmes analogues à ceux posés actuellement par le plutonium provenant du contrat de 1978 ?

7. Entreposage du combustible irradié

7.1. Questions :

Quelle est l'état actuel des bassins de stockage de combustible irradié situés à proximité des centrales nucléaires ?

Comment cette situation a-t-elle évolué ? Pourquoi le problème de l'entreposage n'est-il pas évoqué dans les documents qui ont été mis à la disposition du parlement ?

7.2. Est-il exact qu'il était nécessaire de conclure le contrat de retraitement Tihange 1, étant donné qu'il n'y avait plus de place dans cette centrale pour stocker le combustible irradié ? Pourquoi ne pas avoir opté pour une extension des possibilités d'entreposage dans cette centrale plutôt que pour la conclusion du contrat Tihange 1 ? Le contrat Tihange 1 doit-il être considéré, comme le prétend Greenpeace, comme un contrat de stockage sur territoire français ?

7.3. Commentaire :

Malgré le nouveau contrat de retraitement, il faut s'attendre à ce que l'entreposage de combustible irradié pose à nouveau des problèmes à partir de 1994-1995 dans les centrales nucléaires de Doel 3 et Tihange 2. Même si la première option était levée en 1995, conformément à la stratégie de référence de Synatom, on ne parviendrait pas à éviter la saturation des bassins d'entreposage de Doel 3 et Tihange 2.

Questions :

Quand les différents bassins d'entreposage arriveront-ils à saturation et quelles initiatives Synatom a-t-il prises ou envisage-t-il de prendre pour éviter une telle situation ? Comment Synatom assurera-t-il le stockage du combustible irradié si la première série d'options de retraitement n'est pas levée en 1995 ?

7.4. Questions :

La rupture éventuelle du contrat Tihange 1 poserait-elle des problèmes en ce qui concerne l'entreposage du combustible ? Si oui, l'industrie nucléaire n'a-t-elle pas créé un nouveau fait accompli en concluant le contrat « résiliable » Tihange 1 et en omettant de prévoir des alternatives ?

— het contract Tihange 1 wordt uitgevoerd, gevolgd door de verschillende opties.

Zoja, in welke kerncentrales zullen deze splijtstoffen worden aangewend en onder welke vorm ? Zou neen, zal het beheer van deze splijtstoffen geen analoge problemen oproepen, als vandaag het plutonium afkomstig van het contract uit 1978 ?

7. Opslag van bestraalde splijtstof

7.1. Vragen :

Wat is de huidige toestand van de opslagbekkens voor bestraalde splijtstof nabij de kerncentrales ?

Hoe is deze toestand tot op heden geëvolueerd ? Waarom wordt dit opslagprobleem niet behandeld in de documenten die aan het parlement ter beschikking werden gesteld ?

7.2. Is het juist dat het Tihange-1 opwerkingskontraat noodzakelijk was geworden omdat er in deze centrale geen ruimte meer voorhanden was om de bestraalde splijtstof te kunnen opslaan ? Waarom werd niet geopteerd voor een uitbreiding van de opslagfaciliteiten in deze centrale, als alternatief voor het Tihange-1 kontraat ? Moet, zoals Greenpeace beweert, het Tihange 1 kontraat beschouwd worden als een stockagekontraat op Franse bodem ?

7.3. Toelichting :

Ondanks het nieuwe opwerkingskontraat zouden er vanaf de periode 1994-1995 problemen te verwachten zijn met de opslag van bestraalde splijtstof in de kerncentrales Doel-3 en Tihange-2. Zelfs indien de eerste optie in 1995 zou worden gelicht, conform de referentiestrategie van Synatom, dan nog komt men te laat om de verzadiging van de opslagbekkens van Doel-3 en Tihange-2 te voorkomen.

Vragen :

Wanneer wordt de verzadiging van de verschillende opslagbekkens bereikt en welke initiatieven heeft Synatom genomen of in voorbereiding om een dergelijke toestand te vermijden ? Hoe zal Synatom de stockage van de bestraalde splijtstof verzekeren, indien de eerste reeks opwerkingsopties niet wordt gelicht in 1995 ?

7.4. Vragen :

Stelt de eventuele verbreking van het Tihange-1 kontraat problemen voor de opvang van de splijtstof ? Zoja, heeft de nucleaire industrie met het afsluiten van het « verbreekbare » Tihange-1 kontraat, zonder voor alternatieven te zorgen, dan geen nieuw voldongen feit gecreëerd ?

Comment pourrait être assuré l'entreposage du combustible dans l'hypothèse d'une suspension du contrat de retraitement de 1978 ? Le bâtiment 36 situé sur les terrains de Belgoprocess, qui est destiné à l'entreposage des déchets retraités en provenance de La Hague, ne pourrait-il pas être adapté pour l'entreposage de combustible irradié ? Serait-il possible d'utiliser les bâtiments Eurochemic à cette fin ? (Belgoprocess est toujours titulaire d'une autorisation qui avait été délivrée à l'époque à Eurochemic pour l'entreposage de combustible irradié).

8. La stratégie de référence de Synatom

Commentaire :

La stratégie de Synatom quant à la gestion du combustible usé consiste :

- à continuer d'exécuter nos engagements de retraitement, en d'autres termes :
 - achever le contrat de 1978 (530 tonnes);
 - exécuter le contrat Tihange 1 (225 tonnes);
- à n'exclure aucune des deux options de gestion à moyen terme (après l'an 2000) : on procédera, fin 1995, à une nouvelle évaluation à l'issue de laquelle on décidera de lever la première option de 600 tonnes ou de reporter au contraire la décision de cinq ans.

8.1. La stratégie de Synatom prévoit une nouvelle évaluation et une décision pour fin 1995 en vue d'opérer un choix fondé entre le retraitement et l'enfouissement direct. L'industrie mettra à profit le laps de temps qui nous sépare de fin 1995 pour sérier et examiner de manière approfondie les avantages des deux options en matière de sécurité, de protection contre les irradiations et sur le plan de l'économie. La stratégie de Synatom implique que le Parlement se prononce à nouveau sur ce dossier dans les deux ans.

Cette proposition de l'industrie ne manque pas de susciter quelque étonnement : cette étude et cette évaluation, réclamées et annoncées depuis quinze ans, sont en effet sans cesse reportées (voir le Livre blanc du ministre Claes, la recommandation Tchernobyl). Entre-temps, on maintient les engagements de retraitement et on en contracte d'autres.

Questions :

La proposition de Synatom de procéder à une nouvelle évaluation fin 1995 signifie-t-elle que le dossier soumis au Parlement n'est pas encore mûr pour faire l'objet d'une décision ?

Comment se fait-il que Synatom ne soit pas encore en mesure aujourd'hui de soumettre un dossier complet ? Pourquoi n'a-t-on pas mis à profit le temps qui s'est écoulé depuis la recommandation de la commission Tchernobyl (octobre 1990) pour constituer ce dossier ?

Pourquoi Synatom conclut-il, dans ces conditions, un nouveau contrat de retraitement portant sur

Hoe zou de opvang van de splijtstof kunnen verzekerd worden in de hypothese dat de verdere uitvoering van het opwerkingskontraat uit 1978 stopgezet wordt ? Kan het gebouw 36 op de terreinen van Belgoprocess, dat bestemd is voor de ontvangst van het opgewerkt afval afkomstig van La Hague, worden aangepast voor opslag bestraalde splijtstof ? Is het mogelijk om de Eurochemic gebouwen voor dit doel aan te wenden ? (Belgoprocess is nog steeds beneficiaris van een vergunning die destijds aan Eurochemic werd afgeleverd voor de opslag van bestraalde splijtstof).

8. De referentie-strategie van Synatom

Toelichting :

De strategie van Synatom in verband met het beheer van de bestraalde splijtstof behelst :

- het verder uitvoeren van onze opwerkingsengagements, met andere woorden :
 - het kontraat uit 1978 afwerken (530 ton);
 - het Tihange-1 kontraat uitvoeren (225 ton);
- voor de verdere toekomst (na het jaar 2000) beide beheersopties openhouden : einde 1995 zal een nieuwe evaluatie worden gehouden om te beoordelen of de eerste optie van 600 ton wordt gelicht of de beslissing in tegendeel 5 jaar wordt uitgesteld.

8.1. De Synatom-strategie voorziet een nieuwe evaluatie en beslissing tegen eind 1995 om een gefundeerde keuze te maken tussen opwerking of direkte berging. Van nu tot eind 1995 zal de industrie de tijd gebruiken om de voordelen van beide opties op gebied van veiligheid, stralingsbescherming en economie op een rij te zetten en diepgaand te bestuderen. De strategie van Synatom houdt in dat het Parlement binnen 2 jaar zich opnieuw moet uitspreken over dit dossier.

Dit voorstel van de industrie wekt toch enige verbazing : een dergelijke studie en evaluatie wordt inderdaad nu reeds 15 jaar gevraagd, aangekondigd en steeds opnieuw uitgesteld (cfr Witboek van Minister Claes, Tsjernobyl-aanbeveling). Inmiddels, blijven de opwerkingsengagements gehandhaafd en worden nieuwe aangegaan.

Vragen :

Betekent het voorstel van Synatom om tegen 1995 een nieuwe evaluatie te houden dat het aan het Parlement voorgelegde dossier vandaag niet beslissingsrijp is ?

Hoe komt het dat Synatom vandaag geen afgerond dossier kan voorleggen ? Waarom werd de tijd die verstreken is sinds de aanbeveling van de Tsjernobyl-commissie (oktober 1990) niet benut om dit dossier samen te stellen ?

Waarom sluit Synatom in deze omstandigheden, een nieuw opwerkingskontraat ter waarde van

225 tonnes sans disposer d'un dossier permettant d'opérer un choix fondé entre le retraitement et le non-retraitement ?

Cela a-t-il un sens de procéder à une nouvelle évaluation dans un délai de deux ans ? Quels sont les éléments d'appréciation susceptibles, dans un délai d'à peine deux ans, d'avoir changé à un point tel qu'ils jetaient une lumière nouvelle sur l'affaire ? Ne faudrait-il pas prévoir une période d'étude d'au moins cinq ans avant de procéder à une nouvelle évaluation, comme proposé dans le point de vue du gouvernement (par exemple, technologie évacuation directe) ?

8.2. La stratégie de référence de Synatom implique qu'une partie seulement du combustible serait retraitée et une autre non. Dans ces conditions, il faudra finalement entreposer deux types de déchets hautement radioactifs : les déchets de retraitement et le combustible irradié.

Questions :

Une telle stratégie est-elle réaliste ? Un petit pays comme la Belgique peut-il se permettre de développer simultanément deux options ?

8.3. Synatom prétend que sa stratégie de référence vise à maintenir ouvertes les deux options de gestion, à savoir le retraitement ou l'évacuation directe du combustible irradié. Il ne s'agirait pas d'une stratégie du « tout ou rien ».

Une fois que les contrats de retraitement de 1976-1978 et le contrat Tihange auront été exécutés, comme prévu dans la stratégie de référence de Synatom, $140 + 530 + 225 = 895$ tonnes de combustible auront été retraitées, ce qui représente une fraction très importante de la quantité totale de combustible irradié qui sera produite par le parc nucléaire belge. Cette stratégie implique donc que l'ONDRAF sera confronté à l'avenir à deux types de déchets radioactifs, dont il devra assurer l'évacuation : les déchets de retraitement et le combustible irradié.

Questions :

Dans quelle mesure l'alternative en ce qui concerne la stratégie du tout ou rien telle qu'elle est proposée est-elle réaliste ? Est-ce qu'après le retraitement de cette importante quantité de combustible, le point de non-retour ne sera-t-il pas franchi, de sorte que l'option de l'évacuation directe sera abandonnée de facto ? Indépendamment d'arguments purement économiques, quels arguments écologiques ou sécuritaires pourrait-on invoquer pour justifier l'abandon du retraitement de la quantité restante de combustible ? Est-ce que la non-remise en question de la poursuite

225 ton, zonder te beschikken over een dossier dat een gefundeerde keuze toelaat tussen opwerking en niet-opwerking ?

Is een nieuwe evaluatie binnen een periode van 2 jaar zinvol ? Welke beoordelingselementen kunnen er op een tijdsperiode van amper 2 jaar zodanig veranderen dat zij een nieuw licht op de zaak kunnen werpen ? Moet voor een nieuwe evaluatie niet een studieperiode van ten minste 5 jaar worden uitgetrokken, zoals in het ontwerp-regeringsstandpunt wordt voorgesteld (bijvoorbeeld technologie directe berging) ?

8.2. De referentiestrategie van Synatom houdt de mogelijkheid in dat slechts een gedeelte van de splijtstof zou worden opgewerkt en een ander gedeelte niet. Dit leidt tot een toestand waarin men uiteindelijk twee categorieën hoog radioactief afval moet bergen : opwerkingsafval naast bestraalde splijtstof.

Vragen :

Is een dergelijke strategie wel realistisch ? Kan een klein land als België het zich wel veroorloven om twee opties tegelijkertijd te ontwikkelen ?

8.3. Synatom beweert dat haar referentiestrategie erop gericht is om beide beheersopties, opwerking of directe berging van de bestraalde splijtstof, voor de toekomst open te houden. Het zou geen « alles of niets » strategie zijn.

Na uitvoering van de bestaande opwerkingskontrakten uit 1976-1978 en het Tihange-kontrakt, zoals voorzien in de referentiestrategie van Synatom, zal $140 + 530 + 225 = 895$ ton splijtstof zijn opgewerkt. Dit is een zeer belangrijke fractie van de totale hoeveelheid bestraalde splijtstof die door het Belgisch kernpark zal worden voortgebracht. Deze strategie houdt dus de mogelijkheid in dat NIRAS in de toekomst geconfronteerd zal worden met twee soorten radioactief afval, waarvan de berging moet worden verzekerd : opgewerkt afval naast bestraalde splijtstof.

Vragen :

In hoeverre is het voorgestelde alternatief voor de « alles of niets »-strategie realistisch ? Is na opwerking van deze belangrijke hoeveelheid splijtstof het « point of no return » eigenlijk niet overschreden, zodat de optie van de directe berging de facto zal zijn verworpen ? Afgezien van louter economische argumenten, welke ecologische of veiligheidsargumenten kunnen nog worden ingebracht, om de opwerking van de resterende hoeveelheid splijtstof op te geven ? Leidt het niet in vraag stellen van de verdere uitvoering van de bestaande opwerkingskontrakten niet automatisch

de l'exécution des contrats de retraitement existants n'aboutira pas automatiquement à l'option du retraitement intégral ? Est-ce que l'on ne pratique pas, en l'occurrence, une nouvelle fois la politique du fait accompli ?

8.4. Le retraitement, suivi de la vitrification des déchets hautement radioactifs, est une opération irréversible. Une fois que le combustible est retraité, on ne peut revenir en arrière. En outre, une fois que les déchets hautement radioactifs ont été vitrifiés, il est pratiquement impossible de procéder à un retraitement poussé. L'option de l'évacuation directe du combustible est par contre dans une large mesure réversible et ce, pendant plusieurs décennies. On peut toujours procéder au retraitement par la suite.

Questions :

Si l'on veut maintenir la possibilité d'une évacuation directe, ne convient-il pas de mettre tout en œuvre pour empêcher que le combustible subisse un traitement industriel qui, à l'instar du retraitement, soit totalement irréversible ? N'y a-t-il pas une contradiction entre la philosophie de la stratégie de référence de Synatom et sa concrétisation ? Ne convient-il pas, par prudence, de donner la préférence à la stratégie la plus réversible, c'est-à-dire celle de l'évacuation directe ?

8.5. Dans le cadre de la concrétisation de la stratégie de référence de Synatom, l'option de l'évacuation directe n'est pas mise sur le même pied que la stratégie de retraitement : si de nouveaux engagements sont pris afin de garantir le retraitement d'une partie du combustible, avec un impact financier important, aucun engagement n'est pris en vue de pouvoir différer le retraitement d'une partie du combustible. Les efforts consentis en faveur d'une évacuation directe se limitent à des études théoriques.

Questions :

Le maintien de l'option de l'évacuation directe n'exige-t-il pas des efforts plus importants, par exemple, des engagements concrets en matière d'investissements ?

8.6. En cas de suspension du contrat de retraitement de 1978, la quantité de déchets retraités qui reviendra de La Hague sera limitée à environ 180 tonnes.

Questions :

Synatom estime-il qu'il est concevable de conclure, dans ces conditions, un contrat « SWAP » avec un autre pays, aux termes duquel nos déchets retraités pourraient être échangés contre une quantité équivalente de combustible irradié ?

tot de keuze « alles opwerken » ? Wordt hier niet opnieuw de politiek van voldongen feiten bewandeld ?

8.4. Opwerking, gevolgd door verglazing van het hoogradioactief afval, is een irreversibele operatie. Eens de splijtstof is opgewerkt kan men niet meer terug. Bovendien is na verglazing van het hoog radio-actief afval ook de weg naar de zogenaamde « doorge-dreven opwerking » eveneens praktisch gezien onmogelijk geworden. De optie van de directe berging van de splijtstof is daarentegen in zeer hoge mate reversibel en dit gedurende enkele decennia. De opwerking kan later nog steeds worden uitgevoerd.

Vragen :

Indien men de optie naar de directe berging reëel wenst open te houden, moet men dan niet alles in het werk stellen om te verhinderen dat de splijtstof een industriële behandeling ondergaat die, zoals opwerking, volstrekt onomkeerbaar is ? Bestaat er geen tegenspraak tussen de filosofie van de referentiestrategie van Synatom en haar concretisering ? Dient men vanuit het voorzichtigheidsprincipe niet de voorkeur te geven aan de meest reversibele strategie, met andere woorden deze van de directe berging ?

8.5. De optie van de directe berging krijgt in de concretisering van de referentiestrategie van Synatom geen gelijkwaardige behandeling als de opwerkingsstrategie : er worden wel nieuwe engagements genomen om de opwerking van een gedeelte van de splijtstof te waarborgen, met belangrijke financiële repercussies, maar er worden geen engagements toegezegd om de opwerking van een deel van de splijtstof te kunnen uitstellen. De inspanningen in de richting van de directe berging blijven beperkt tot theoretische studies.

Vragen :

Vereist het openhouden van de optie van de directe berging geen grotere inspanningen, zoals concrete investeringsengagements ?

8.6. Indien de verdere uitvoering van het opwerkingskontraat uit 1978 kan worden verhinderd, blijft de hoeveelheid opgewerkt afval dat uit La Hague zal terugkeren, beperkt tot circa 180 ton.

Vragen :

Acht Synatom het denkbaar dat in deze omstandigheden met een ander land een overeenkomst kan worden bereikt, een zogenaamde SWAP, waarbij ons opgewerkt afval wordt geruild tegen een equivalente hoeveelheid bestraalde splijtstof ?

Exemple : nous laisserions nos déchets retraités en France en échange de combustible provenant des centrales nucléaires de Chooz. Cette transaction présente l'avantage que l'ONDRAF ne devrait gérer qu'un seul type de déchets.

9. Appréciation du point de vue du gouvernement en matière de retraitement et de MOX

Commentaire :

Le 11 juin, le gouvernement a approuvé le texte d'une communication au Parlement, dans laquelle figurent deux propositions de résolution traduisant le point de vue du gouvernement en matière de retraitement et d'utilisation du MOX dans les centrales nucléaires belges.

Questions :

Comment Synatom interprète-t-il le point de vue du gouvernement en matière de retraitement :

— *Synatom estime-il qu'en cas d'approbation de ce point de vue par le Parlement, il pourra poursuivre sa stratégie de référence sans y apporter de modification ?*

— *Le point de vue du gouvernement permettra-t-il de lever en 1995, après une évaluation positive par Synatom, la première option de 600 tonnes ?*

— *Le contrat Tihange I peut-il être maintenu tel quel ou doit-il être renégocié ? Si oui, dans quel sens ?*

10. Relation Synatom-ONDRAF en matière de retraitement

Commentaire :

Dans notre pays, le retraitement a toujours été défendu en tant qu'étape indispensable dans la gestion du combustible irradié : « le retraitement est une étape essentielle dans le conditionnement des résidus radiocactifs » (Commission des Sages, 1976). La récupération de matières fissibles était considérée d'une importance secondaire. Eu égard à cette situation, on pourrait s'attendre à ce que la décision concernant le retraitement ou non du combustible irradié ou son conditionnement et son évacuation directs relève de la compétence exclusive de l'ONDRAF, l'organe public responsable de la gestion des déchets nucléaires. Il s'avère qu'il n'en est rien. Synatom a (légalement) la responsabilité du retraitement. L'ONDRAF n'a aucun droit de participation ni même d'avis dans cette décision pourtant fondamentale. Or ce choix politique a une influence fondamentale sur la nature des déchets nucléaires qui doivent être gérés par l'ONDRAF. Les caractéristiques physiques, chimiques et radiologiques des déchets sont fondamentalement différentes dans les deux options de gestion, avec ou sans retraitement. Ceci a évidem-

Bijvoorbeeld : we laten ons opgewerkt afval achter in Frankrijk in ruil voor splijtstof uit de kerncentrales van Chooz. Deze transactie zou het voordeel hebben dat NIRAS maar één categorie afval moet beheren.

9. Beoordeling van het ontwerp van regeringsstandpunt in verband met opwerking en MOX

Toelichting :

De regering heeft op 11 juni de tekst goedgekeurd van een mededeling aan het Parlement, waarin 2 voorstellen van resoluties zijn opgenomen, die het standpunt van de regering vertolken inzake opwerking en gebruik van MOX in de Belgische kerncentrales.

Vragen :

Hoe interpreteert Synatom het ontwerp van regeringsstandpunt over opwerking :

— *Is Synatom de mening toegedaan dat bij aanvaarding van dit standpunt door het parlement haar referentiestrategie ongewijzigd worden uitgevoerd ?*

— *Laat het regeringsstandpunt toe om in 1995, na een positieve evaluatie door Synatom, de eerste optie van 600 ton te lichten ?*

— *Kan het kontrakt Tihange 1 ongewijzigd behouden blijven of is een hernegociatie van dit kontrakt noodzakelijk ? Zo ja, in welke zin ?*

10. Verhouding Synatom-NIRAS inzake opwerking

Toelichting :

De opwerking is in ons land steeds verdedigd geworden als een noodzakelijke tussenstap in het beheer van de bestraalde splijtstof : « opwerken is een essentiële stap in de conditionering van het radioactief afval » (Commissie der Wijzen, 1976). De recuperatie van splijtbare materialen werd van ondergeschikt belang beschouwd. Gezien deze toestand zou men verwachten dat de beslissing over het al of niet opwerken van de bestraalde splijtstof of over de directe conditionering en berging ervan, zou behoren tot de uitsluitende bevoegdheid van NIRAS, het overheidsorgaan voor het beheer van het kernafval. Dit blijkt niet het geval te zijn. De opwerking behoort (wettelijk) tot de bevoegdheid van Synatom. NIRAS heeft zelfs geen inspraak of adviesrecht bij deze toch fundamentele beslissing. Nochtans heeft deze beleidskeuze een fundamentele invloed op de aard van het kernafval dat door NIRAS moet worden beheerd. Zowel de fysische, chemische en radiologische kenmerken van de afvalstoffen zijn fundamenteel verschillend in beide beheersopties, met of zonder opwerking. Dit heeft uiteraard belangrijke

ment des conséquences importantes au niveau des techniques de conditionnement et d'évacuation, développées pour ces déchets nucléaires sous la responsabilité de l'ONDRAF. Celui-ci est donc directement concerné par ce débat.

Lors de l'audition du directeur général de l'ONDRAF, à la commission, il s'est avéré que cette institution publique ne possède quasiment aucun savoir-faire en ce qui concerne

— l'évaluation globale entre le retraitement et l'évacuation directe;

— le conditionnement de combustible et de son évacuation directe;

— le conditionnement de plutonium et de son évacuation directe.

A la suite de la répartition actuelle des compétences entre Synatom et l'ONDRAF, ce dernier n'a développé aucun savoir-faire concernant la question la plus fondamentale qui se pose en matière de gestion des déchets nucléaires. Cette répartition de compétences explique qu'aujourd'hui aucun choix judicieux ne puisse se faire entre le retraitement et l'évacuation directe, faute de savoir-faire.

Questions :

Synatom estime-t-elle toujours aujourd'hui que le retraitement constitue une étape indispensable dans la gestion du combustible irradié ?

Comment Synatom interprète-t-elle ses missions et compétences sur le plan de la gestion du combustible irradié ? Les compétences définies par la loi empêchent-elles l'ONDRAF de prendre des initiatives en vue d'influencer la prise de décision en la matière ?

Ne serait-il pas logique de conférer à l'ONDRAF, en plus de Synatom, un droit de codécision en matière de retraitement ? Synatom est-elle disposée à céder toutes ses compétences en matière de retraitement à l'ONDRAF et à fournir à celui-ci les moyens financiers nécessaires à l'exercice de cette nouvelle mission ?

11. Initiatives belges en matière d'évacuation directe du combustible irradié

Commentaire :

Notre pays ne recèle manifestement guère de savoir-faire en ce qui concerne l'alternative au retraitement, à savoir le conditionnement du combustible et son évacuation immédiate. Pourtant, plusieurs pays développent très fort cette option de gestion (Etats-Unis, Canada, Suède, Allemagne, ...).

Dans notre pays également, cette question était déjà à l'ordre du jour lors du débat parlementaire sur l'énergie qui a eu lieu dans les années 1982-1983. Plusieurs propositions furent déposées dès cette époque en vue d'instaurer un moratoire sur le retraitement et d'intensifier entre-temps la recherche scientifique sur l'évacuation directe du combustible.

consequenties voor de conditionerings- en bergingstechnieken, die onder de verantwoordelijkheid van NIRAS voor dit kernafval worden ontwikkeld. NIRAS is bijgevolg rechtstreeks betrokken partij in dit debat.

Tijdens de hoorzitting van de commissie met de directeur-generaal van NIRAS is gebleken dat deze overheidsinstelling terzake over geen enkele noemenswaardige know how beschikt :

— noch inzake de globale afweging opwerking of directe berging;

— noch inzake de conditionering van splijtstof en de directe berging ervan;

— noch inzake de conditionering van plutonium en de directe berging ervan.

De huidige bevoegdheidsverdeling tussen Synatom en NIRAS heeft ertoe geleid dat er in de schoot van NIRAS geen enkele know how is opgebouwd over de meest fundamentele vraag die zich stelt inzake het kernafvalbeleid. Het feit dat er vandaag geen oordeelkundige keuze mogelijk is tussen opwerking en directe berging, omdat terzake geen know how is opgebouwd, gaat terug op deze bevoegdheidsverdeling.

Vragen :

Is Synatom vandaag nog steeds de mening toegedaan dat de opwerking een noodzakelijke stap is bij het beheer van de bestraalde splijtstof ?

Hoe interpreteert Synatom haar opdrachten en bevoegdheden op het vlak van het beheer van de bestraalde splijtstof ? Verhindert de wettelijke bevoegdheidsomschrijving NIRAS tot het nemen van initiatieven om het besluitvormingsproces terzake te beïnvloeden ?

Zou het niet logisch zijn om NIRAS naast Synatom mede-beslissingsrecht te geven inzake opwerking ? Is Synatom bereid haar bevoegdheden inzake opwerking integraal over te dragen aan NIRAS en deze laatste de nodige financiële middelen te verstrekken om deze nieuwe opdracht uit te oefenen ?

11. Initiatieven in België in verband met de directe berging van de bestraalde splijtstof

Toelichting :

Over het alternatief voor de opwerking, met name de conditionering van de splijtstof en de directe berging ervan, blijkt in ons land weinig know how aanwezig te zijn. Nochtans wordt deze beheersoptie in verschillende landen sterk ontwikkeld (VS, Canada, Zweden, Duitsland, ...).

Tijdens het parlementair energiedebat in de jaren 1982-1983, nu tien jaar geleden, stond deze discussie ook in ons land reeds op de politieke agenda. Toen reeds werden in de Kamer verschillende voorstellen ingediend om een soort moratorium op de opwerking in te voeren en inmiddels het wetenschappelijk onderzoek naar de directe berging van de splijtstof te

L'industrie fixé alors son choix sur la réouverture d'Eurochemic. Dans une interview parue dans *Trends* du 16 avril 1987, M. Goldschmidt de Synatom déclarait qu'un montant de plus d'un milliard de francs avait probablement été consacré par le passé à diverses études sur la réouverture possible de l'usine de retraitement Eurochemic. L'argent ne manque apparemment pas lorsqu'il s'agit de retraitement, mais bien lorsqu'il s'agit de mettre au point des alternatives.

Enfin, une partie importante des déchets nucléaires qui doivent être évacués définitivement dans notre pays sera de toute manière constituée de combustible irradié, même si le retraitement du combustible uranium irradié est conforme à la stratégie de référence (voir rapport de la commission Tchernobyl et de la commission d'évaluation SAFIR).

Questions :

Quelle partie du combustible irradié devra être évacuée directement, selon les diverses hypothèses de départ (par exemple, le combustible MOX irradié) ?

Quelles initiatives ont été prises dans notre pays par l'ONDRAF ou Synatom en vue d'offrir des perspectives égales de développement à la technique de l'évacuation directe du combustible et au retraitement ? Quels programmes de recherches ont été lancés ? Quels moyens financiers ont été dégagés à cet effet ?

Est-il exact que l'on ne dispose pas d'informations suffisantes pour l'instant en ce qui concerne les possibilités de mise en œuvre de l'évacuation directe du combustible ? Quelles en sont les causes ? Quel délai Synatom estime-t-il nécessaire pour rattraper notre retard par rapport à l'étranger ?

12. Retraitement du combustible ou évacuation directe

Aspects internationaux

Commentaire :

12.1. Les choix qui ont été faits par le passé en faveur du retraitement du combustible irradié ne peuvent être dissociés des perspectives en matière de valorisation du plutonium dans les surrégénérateurs. Depuis lors, la stratégie du surrégénérateur est pratiquement condamnée en Europe occidentale : le projet Kalkar a été abandonné, le surrégénérateur britannique a été fermé, Super-Phénix est au point mort et son avenir est incertain, le projet européen de développement d'un nouveau surrégénérateur ne suscite plus aucun intérêt. Aux Etats-Unis, l'abandon du surrégénérateur a également entraîné l'arrêt définitif du retraitement dans les années 70.

intensifiëren. De keuze van de industrie ging toen naar de heropening van Eurochemic. In een interview verschenen in *Trends* van 16 april 1987 verklaarde de heer Goldschmidt van Synatom dat er waarschijnlijk meer dan 1 miljard frank in het verleden is besteed aan studiewerk naar de mogelijke heropening van de opwerkingsfabriek Eurochemic. Blijkbaar is er geen gebrek aan geld als het over opwerking gaat, maar wel voor de ontwikkeling van de alternatieven.

Tenslotte zal een belangrijke fractie van het kernafval dat in ons land definitief moet worden geborgen, hoe dan ook bestaan uit bestraalde splijtstof, zelfs indien de opwerking van de bestraalde uranium-splijtstof de referentie-strategie (zie verslag Tsjernobyl-commissie, SAFIR-evaluatiecommissie).

Vragen :

Welk aandeel van de bestraalde splijtstof zal op directe wijze moeten worden geborgen, volgens diverse uitgangshypothesen (bijvoorbeeld bestraalde MOX-splijtstof).

Welke initiatieven werden in ons land genomen, door NIRAS of Synatom, om de techniek van de directe berging van de splijtstof evenwaardige ontwikkelingskansen te bieden als de opwerking ? Welke onderzoeksprogramma's werden er gestart ? Welke financiële middelen werden hiervoor uitgetrokken ?

Is het juist dat er momenteel onvoldoende informatie is over de toepassingsmogelijkheden van de directe berging van de splijtstof ? Wat zijn hiervan de oorzaken ? Welke periode acht Synatom noodzakelijk om onze achterstand ten overstaan van het buitenland op te halen ?

12. Afweging opwerking van de splijtstof versus directe berging

Internationale aspecten

Toelichting :

12.1. De keuzes die in het verleden ten gunste van de opwerking van de bestraalde splijtstof werden gemaakt kunnen niet worden los gezien van de vooruitzichten om het plutonium te valoriseren in kweekreactoren. Inmiddels is de kweekreactor-strategie in West-Europa op sterven na dood : het Kalkar-project werd opgegeven, de Britse snelle kweekreactor wordt gesloten, Super-Phénix ligt stil en zijn toekomst is onzeker, het Europese project voor de ontwikkeling van een nieuwe kweekreactor kent geen belangstelling meer. Ook in de VS heeft het verlaten van de kweekreactor in de jaren '70 geleid tot het definitief opgeven van de opwerking.

Questions :

Cela a-t-il encore un sens de poursuivre dans la voie du retraitement du combustible irradié, maintenant que l'on a renoncé à utiliser le surrégénérateur ?

12.2. Les développements politiques enregistrés actuellement en Allemagne en ce qui concerne le retraitement et l'utilisation du MOX paraissent extrêmement importants pour ce qui est de l'attitude belge en la matière. Un consensus semble se dégager entre les partis politiques (majorité et opposition) et les électriciens à propos de la politique à suivre en matière d'énergie nucléaire en général, et de retraitement et d'utilisation du MOX en particulier. De plus en plus de voix s'élèvent pour réclamer l'annulation des contrats de retraitement conclus avec Cogéma et BNFL et demander que l'on renonce à l'utilisation du MOX. Le Chancelier allemand espère pouvoir clôturer d'ici la fin de l'année les négociations en cours pour la recherche d'un consensus. Entre-temps, l'usine de fabrication de MOX existante et la nouvelle usine en construction se sont, toutes les deux, vu retirer leur autorisation d'exploitation.

Le démarrage de la nouvelle usine de retraitement britannique Thorp a été ajourné.

Questions :

Que pense Synatom de l'évolution qui se dessine en Allemagne et au Royaume-Uni ? Synatom a-t-il des contrats avec les électriciens allemands en vue d'adopter une attitude commune à l'égard des contrats de retraitement ? Quelles peuvent être, pour notre pays, les conséquences d'un éventuel changement de cap en Allemagne (par exemple, annulation de la stratégie MOX et / ou des contrats de retraitement) ?

13. Retraitement du combustible ou évacuation directe

Aspects économiques (voir également questions 5 et 14)

Commentaire :

Synatom n'a pas fait connaître ses propres comparaisons du coût des deux options en matière de gestion du combustible irradié, à savoir l'option avec retraitement et celle sans retraitement. On ne peut pas se baser en l'occurrence sur l'analyse coût-profit réalisée par Electronucléaire, étant donné que cette étude analyse seulement les conséquences du recyclage et du non-recyclage du plutonium résultant du contrat de retraitement de 1978, qui est considéré comme non résiliable, et étant donné que cette étude ne tient pas compte du coût du conditionnement et de l'évacuation des déchets radioactifs.

Le secteur nucléaire se réfère uniquement à des études internationales pour justifier sa stratégie. Selon Synatom, les deux options de gestion sont si proches l'une de l'autre quant à leur coût qu'on ne

Vragen :

Heeft het nog wel zin om vast te houden aan de opwerking van de bestraalde splijtstof, nu de kweekreactor is opgegeven ?

12.2. De huidige politieke ontwikkelingen in Duitsland ten aanzien van opwerking en gebruik van MOX lijken uiterst belangrijk voor de Belgische houding terzake. Tussen de politieke partijen (meerderheid en de oppositie) en de elektriciteitssector tekent zich consensus af over het kernenergiebeleid in het algemeen en opwerking en MOX-gebruik in het bijzonder. Er gaan meer en meer stemmen op om de opwerkingscontracten met Cogéma en BNFL te annuleren en af te zien van het gebruik van MOX. De Duitse kanselier streeft ernaar om tegen het einde van dit jaar de consensus-gesprekken af te ronden. Inmiddels hebben zowel de bestaande MOX-fabriek als de nieuwe in aanbouw zijnde fabriek beide hun uitbatingsvergunning verloren.

De ingebruikname van de nieuwe Britse opwerkingsfabriek THORP is uitgesteld.

Vragen :

Hoe beoordeelt Synatom de ontwikkelingen in Duitsland en het Verenigd Koninkrijk ? Heeft Synatom contacten met de Duitse elektriciteitsmaatschappijen om een gezamenlijke houding ten aanzien van de opwerkingscontracten te bepalen ? Wat kunnen de gevolgen zijn van een eventuele Duitse koerswijziging (bijvoorbeeld annulatie van de MOX-strategie en / of van hun opwerkingscontracten) voor ons land ?

13. Afweging opwerking van de splijtstof versus directe berging

Economische aspecten (zie ook vragen 5 en 14)

Toelichting :

Synatom heeft geen eigen kostprijsvergelijkingen bekend gemaakt tussen de twee beheersopties voor de bestraalde splijtstof, met of zonder opwerking. De kosten-baten-analyse uitgevoerd door Electronucléaire is voor dit doel niet bruikbaar, aangezien deze studie slechts de konsekventies analyseert van het al of niet recyclen van het plutonium afkomstig van het opwerkingscontract uit 1978, dat als onopzegbaar wordt beschouwd en aangezien deze studie geen kostprijs voor de conditionering of berging van het radioactief afval in rekening brengt.

De nucleaire sector verwijst enkel naar de resultaten van internationale studies, om haar strategie te rechtvaardigen. Volgens Synatom liggen beide beheersopties zo dicht bij elkaar wat de kosten betreft

peut donner la préférence à l'une ou à l'autre en fonction de critères économiques. Le secteur se base à cet égard sur des résultats (préliminaires) d'une étude de l'OCDE. Ce point de vue est nouveau : à l'époque du débat parlementaire sur l'énergie en 1982-1983, on affirmait que le retraitement était économiquement plus intéressant que l'enfouissement direct.

Les résultats de l'étude de l'OCDE sont en outre en contradiction avec différentes autres études économiques (notamment, des études allemandes), qui évaluent à un facteur 2 l'avantage que présente l'enfouissement direct quant au coût.

Questions :

Synatom peut-il fournir une étude comparative du coût des deux options de gestion, basée sur la situation belge ? Dans la négative, pourquoi ? Synatom peut-il décrire l'évolution, depuis les années septante, des différentes composantes du coût du retraitement, de l'enfouissement direct et de la gestion des différents types de déchets ? Quelle est l'influence de la technique d'actualisation sur le coût ? Est-il exact que, par le passé, Synatom a systématiquement sous-évalué le coût du cycle de retraitement et surévalué celui de l'enfouissement direct ?

Est-il possible de fournir un aperçu des résultats des principales analyses coût-profit effectuées à l'étranger sur cette problématique (par exemple, les études allemandes visées dans Nuclear Fuel) ?

L'évolution du coût du retraitement, du conditionnement et de l'enfouissement des déchets, telle qu'elle est répercutée dans le prix de l'électricité nucléaire, fait-elle l'objet d'un suivi de la part du Comité de contrôle du gaz et de l'électricité ?

14. Retraitement du combustible ou évaluation directe ?

Aspects énergétiques

Commentaire :

L'industrie prétend que la réutilisation de combustibles, uranium et plutonium, encore présents dans le combustible irradié, représente une importante économie d'énergie et de matières premières. Ainsi, le retraitement des 530 tonnes de combustible irradié, couvert par le contrat de 1978, permettrait d'économiser 10 milliards de m³ de gaz naturel en 10 ans, ce qui permettrait de produire une quantité d'électricité équivalente à une année de consommation en Belgique. Reste à savoir bien sûr quel est le coût économique (et écologique) de cette valorisation énergétique.

dat er geen voorkeur bestaat voor de één of andere optie op basis van economische criteria. De sector verwijst hierbij naar (preliminaire) resultaten van een OESO-studie. Dit standpunt is nieuw : ten tijde van het parlementaire energiedebat in 1982-1983 werd beweerd dat de opwerking economisch voordeliger was dan de directe berging.

Bovendien zijn de resultaten van de OESO-studie in tegenspraak met verschillende andere economische studies, die het kostprijsvoordeel voor de directe berging schatten op een factor 2 (onder andere Duitse studies).

Vragen :

Kan Synatom een eigen kostprijsvergelijking voorleggen voor beide beheersopties, die de Belgische situatie als uitgangspunt neemt ? Zo neen, waarom niet ? Kan Synatom schetsen hoe de verschillende kostprijselementen sinds de jaren '70 zijn geëvolueerd, zowel voor de opwerking, de directe berging en het bijbehorend afvalbeheer ? Wat is de invloed van de aktualisatietechniek op de kostprijs ? Is het juist dat Synatom in het verleden op systematische wijze de kost van de opwerkingscyclus heeft onderschat en deze van de directe berging heeft overschat ?

Is het mogelijk een overzicht te geven van de resultaten van de meest belangrijke economische kosten-baten analyses die in het buitenland omtrent deze problematiek werden gemaakt (bijvoorbeeld de Duitse studies waarvan melding gemaakt in Nuclear Fuel).

Wordt de kostprijs-evolutie van de opwerking, de afvalconditionering en -berging, zoals doorberekend in de prijs van de nucleaire elektriciteit, opgevolgd door het Controlecomité voor het Gas en de Elektriciteit ?

14. Afweging opwerking van de splijtstof versus directe berging Energetische aspecten

Toelichting :

Het hergebruik van de splijtstoffen, uranium en plutonium, die nog aanwezig zijn in de bestraalde splijtstof, betekent volgens de industrie een belangrijke energie- en grondstofbesparing. Door de opwerking van de 530 ton bestraalde splijtstof, gedekt door het contract van 1978, kan aldus 10 miljard m³ aardgas worden bespaard (op 10 jaar tijd) waarmee een hoeveelheid elektriciteit kan worden geproduceerd vergelijkbaar met één jaar elektriciteitsverbruik in België. De centrale vraag is uiteraard tegen welke economische (en ecologische) kost deze energetische valorisatie kan worden gerealiseerd.

Questions :

14.1. *Est-il exact que le combustible MOX, dans lequel est recyclé le plutonium du retraitement, coûte plus cher que le combustible d'uranium ordinaire, en raison du niveau élevé des coûts de fabrication ? Est-il exact que les producteurs d'électricité n'acceptent ce surcoût qu'à seule fin d'éviter le coût exorbitant du stockage, du conditionnement et de l'évacuation de ce plutonium ? Est-il correct dès lors de considérer que le plutonium doit actuellement être considéré comme un passif ?*

14.2. *La valorisation énergétique des 485 tonnes d'uranium, récupérées lors du retraitement de 530 tonnes de combustible, est-elle déjà programmée ? Si oui, sous quelle forme ? Quelle est la valeur commerciale de cet uranium ? Ne faut-il pas craindre qu'à l'avenir ce combustible soit également considéré comme un passif, en d'autres termes comme un déchet et qu'il soit dès lors conditionné et évacué en tant que tel ?*

14.3. *L'argument avancé par l'industrie au sujet du gaspillage des matières premières énergétiques ne vaut-il pas aussi pour les 20 milliards de tonnes de charbon abandonnées dans le sous-sol limbourgeois après la fermeture des mines de Campine ? La valorisation des matières énergétiques s'est avérée économiquement non rentable dans les deux cas et n'a pu être réalisée qu'à l'aide de subsides communautaires considérables.*

14.4. *Combien devrait en fait coûter un kilo de combustible MOX (en francs actualisés) si le coût du retraitement était considéré comme faisant partie des coûts de production ordinaires du plutonium et était donc porté en compte dans le prix d'achat de ce plutonium ? Quel est le coût (actualisé) d'un kilo d'uranium qui est conditionné et évacué sans retraitement après utilisation dans une centrale nucléaire ? Si la différence (actualisée) entre les deux coûts était considérée comme une subvention (publique) pour le combustible MOX, à combien s'élèverait cette subvention exprimée par unité d'énergie (par exemple par tonne de charbon) ?*

15. Retraitement du combustible ou évacuation directe

Comparaison de la qualité au niveau de la gestion des déchets

15.1. L'industrie nucléaire belge a toujours présenté le retraitement du combustible irradié comme une *étape intermédiaire nécessaire* à la gestion des déchets nucléaires (hautement radioactifs). L'avantage écologique que l'on avait attribué au retraitement semble ne plus être aujourd'hui qu'une illusion. Le secteur nucléaire prétend à l'heure actuelle que

Vragen :

14.1. *Is het korrekt dat MOX-splijtstof, waarin het plutonium van de opwerking werd verwerkt, duurder is dan gewone uraniumsplijtstof, wegens de hoge fabricagekosten ? Is het juist dat de elektriciteitsproducenten deze meerkost slechts accepteren teneinde de peperdure stockage, conditionering en berging van dit plutonium te vermijden ? Is het bijgevolg korrekt te stellen dat het plutonium momenteel als een passief moet worden beschouwd ?*

14.2. *Is de energetische valorisatie van de 485 ton uranium, herwonnen bij de opwerking van 530 ton splijtstof, reeds geprogrammeerd ? Zo ja, onder welke vorm ? Wat is de handelswaarde van dit uranium ? Is het gevaar denkbeeldig dat ook deze splijtstof in de toekomst als een passief zal moeten worden beschouwd, met andere woorden dat het als afval dient beschouwd en als dusdanig geconditioneerd en definitief geborgen ?*

14.3. *Geldt hetzelfde argument, als naar voren gebracht door de industrie in verband met de verspilling van energiegroondstoffen, eigenlijk niet eveneens voor de 20 miljard ton steenkool die na de sluiting van de Kempense steenkoolmijnen onbenut in de Limburgse ondergrond werden achtergelaten ? In beide gevallen blijkt de valorisatie van de betreffende energiegroondstoffen economisch niet rendabel en is een aanzienlijke gemeenschapssubsidie vereist om deze valorisatie wel te realiseren.*

14.4. *Hoeveel zou één kilogram MOX-splijtstof eigenlijk moeten kosten (in geactualiseerde Belgische frank), wanneer de opwerkingskost als een gewone produktiekost zou worden beschouwd voor het plutonium en dus zou worden doorberekend in de aankoop-prijs van dit plutonium ? Wat is de (geactualiseerde) kostprijs van één kilogram uraniumsplijtstof die na gebruik in de kerncentrale wordt geconditioneerd en geborgen, zonder opwerking ? Indien het (geactualiseerde) prijsverschil tussen beide kostprijzen, als een (overheids)subsidie zou worden beschouwd voor de MOX-splijtstof, hoe groot is dan deze subsidie uitgedrukt per eenheid van energie (bijvoorbeeld per ton steenkool) ?*

15. Afweging opwerking van de splijtstof versus directe berging

Vergelijking van de kwaliteit van het afval-beheer

15.1. De Belgische nucleaire industrie heeft de opwerking van de bestraalde splijtstof in het verleden steeds verdedigd als een *noodzakelijke tussenstap* bij het beheer van het (hoog radioactief) kernafval. Het ecologisch voordeel dat aan de opwerking werd toegeschreven blijkt vandaag nog slechts een illusie te zijn geweest. De nucleaire sector beweert

les deux stratégies en matière de gestion des déchets se valent quasiment (cf. le document établi par l'industrie nucléaire française et mentionné dans le rapport de l'administration).

Pour des raisons évidentes, il faut faire preuve, dans ce dossier, d'une grande prudence en ce qui concerne les références françaises. Selon certains, le retraitement est non seulement inutile, mais constitue même une opération à rejeter du point de vue de la gestion des déchets. Le retraitement aurait une incidence négative tant sur le volume total des déchets que sur la qualité du conditionnement.

Dès 1977, la prestigieuse étude Ford/Mitre réalisée aux Etats-Unis révélait que le retraitement ne faisait qu'aggraver le problème de l'évacuation des déchets radioactifs. L'attitude américaine en matière de retraitement a été fondamentalement influencée par les conclusions de cette étude. A l'automne de 1992, a eu lieu à l'université d'Anvers et sous les auspices de l'AIEA, un symposium international sur la gestion des déchets radioactifs. Un des actes de cette conférence présente les résultats d'une analyse comparative des risques liés au retraitement et à l'évacuation directe. Une des conclusions de l'étude était que l'évacuation directe du combustible irradié était beaucoup plus sûre que l'entreposage des déchets de retraitement (« many orders of magnitude »).

On peut également inférer des rapports de la commission Castaing (France, 1982) que la qualité du conditionnement des déchets en cas d'évacuation directe est supérieure à celle qui est obtenue dans le cycle de retraitement : la stabilité des déchets hautement radioactifs vitrifiés serait inférieure d'un facteur 1 000 à celle du combustible irradié même.

Le document de l'administration renvoie explicitement au phénomène du réacteur nucléaire naturel situé à Oklo, au Gabon, afin de démontrer que le problème des déchets nucléaires est maîtrisé. Ce sont précisément les partisans de l'évacuation directe qui se réfèrent à ce phénomène pour démontrer que le combustible constitue une excellente prison pour les matières radioactives ayant une longue période. Dans leur optique, il serait dès lors absurde de rompre ce conditionnement naturel.

Questions :

Pourrait-on fournir un aperçu des principales études qui ont été effectuées à l'étranger ou à l'échelon international et qui comparent la qualité de la gestion des déchets selon qu'ils sont ou non retraités (par exemple, les Etats-Unis, la Suède, l'Allemagne, le Canada, l'OCDE, la Communauté européenne, ...) ? Est-il possible de tirer de ces études des conclusions qui puissent s'appliquer à la situation belge ? Ne devrions-nous pas, par prudence, renoncer à toute stratégie irréversible, telle que le retraitement ?

nu dat beide beheersstrategieën nu op het vlak van afvalbeheer nagenoeg evenwaardig zijn (cf. het document afkomstig van de Franse kernindustrie vermeld in het rapport van de administratie).

Om voor de hand liggende redenen moet in dit dossier voorzichtig worden omgesprongen met Franse referenties. Volgens sommigen is de opwerking niet alleen nutteloze, maar zelfs een verwerpelijke behandeling vanuit het standpunt van afvalbeheer. Zowel het totale volume van het afval als de kwaliteit van de conditionering zou door de opwerking negatief worden beïnvloed.

Reeds in 1977 kwam de prestatieve FORD/MITRE-studie in de Verenigde Staten tot het besluit dat de opwerking het probleem van de berging van het radioactief afval alleen maar verergerde. De Amerikaanse houding inzake opwerking is fundamenteel beïnvloed geworden door de besluiten van deze studie. In het najaar van 1992 vond aan de Universiteit van Antwerpen een internationaal congres plaats over het beheer van radioactief afval, onder de auspiciën van het IAEA. In één van de papers van deze conferentie werden de resultaten gepresenteerd van een vergelijkende risicoanalyse tussen opwerking en directe berging. De studie kwam tot het besluit dat de directe berging van bestraalde splijtstof vele malen veiliger was dan de opslag van opwerkingsafval (« many orders of magnitude »).

Ook uit de verslagen van de zogenaamde commissie Castaing in Frankrijk uit 1982 kan worden opgemaakt dat de kwaliteit van de afvalconditionering bij de directe berging superieur is aan deze gerealiseerd in de opwerkingscyclus : de stabiliteit van het verglaasd hoog radioactief afval zou een factor 1 000 kleiner zijn dan deze van de bestraalde splijtstof zelf.

In het document van de administratie wordt expliciet verwezen naar het verschijnsel van de natuurlijke kernreactor te Oklo in Gabon om aan te tonen dat het kernafvalprobleem onder controle is. Het zijn juist de voorstanders van de directe berging die naar dit verschijnsel verwijzen om aan te tonen dat de splijtstof een uitstekende gevangenis is voor de langlevende radioactieve stoffen. In hun redenering zou het dan ook onverstandig zijn om deze natuurlijke conditionering te doorbreken.

Vragen :

Kan een overzicht worden gegeven van de belangrijkste studies die in het buitenland of in internationaal verband werden opgemaakt en die een vergelijking maken van de kwaliteit van het afvalbeheer, met of zonder opwerking (bijvoorbeeld de Verenigde Staten, Zweden, Duitsland, Canada, OESO, Europese Gemeenschappen, ...). Is het mogelijk om uit deze studies conclusies te trekken voor de Belgische situatie ? Moeten we vanuit het voorzichtigheidsbeginsel niet afzien van elke irreversibele strategie, zoals opwerking ?

15.2. Un des arguments avancés par Synatom en faveur du retraitement est que ce traitement permettrait un tri des déchets non recyclables par niveau de radioactivité, c'est-à-dire la séparation des déchets de haute activité, de moyenne activité et de faible activité.

Questions :

Est-il correct de présenter le combustible irradié comme une espèce de mélange de fractions de haute, de moyenne et de faible activité qui peuvent être séparées, de sorte que chaque catégorie peut être traitée différemment ? Le retraitement ne produit-il pas plutôt d'importants volumes supplémentaires de déchets de faible et de moyenne activité, en mettant en contact le combustible irradié avec toutes sortes de substances et produits chimiques qui deviennent dès lors inévitablement radioactifs ?

Est-il exact qu'en cas d'entreposage en surface, ces nouvelles catégories de déchets peuvent augmenter sensiblement le risque de contamination pour la population, de sorte qu'elles doivent être enfouies, avec les déchets hautement radioactifs, dans des couches géologiques profondes ?

15.3. Le monde scientifique est agité depuis plusieurs années par une controverse à propos de l'admissibilité des méthodes de conditionnement appliquées à La Hague pour les déchets de faible et de moyenne activité (béton, ciment et bitumes comme matériaux de conditionnement pour des déchets radioactifs alpha). On construit actuellement une installation en Allemagne afin de revêtir les déchets de Cogéma d'un enrobage supplémentaire. Il peut donc manifestement s'avérer nécessaire de prévoir des conditionnements supplémentaires avant de pouvoir enfouir les déchets dans un site géologique.

Questions :

La construction d'une telle installation est-elle également prévue dans notre pays ? Comment juge-t-on actuellement la qualité des différentes méthodes de conditionnement ?

15.4. En cas de retraitement, le volume de déchets hautement radioactifs aurait été considérablement réduit par rapport à la situation sans retraitement.

Questions :

Cet argument tient-il encore si l'uranium récupéré doit être considéré comme du déchet ? Quel est l'avantage d'une telle réduction de volume, étant donné que la dimension nécessaire pour un site géologique profond dépend de la production de chaleur des déchets (équivalente dans les deux cas) et non du volume ? L'avantage lié à la réduction de volume n'est-elle pas

15.2. Eén van de argumenten die door Synatom ten gunste van de opwerking worden aangedragen is dat deze behandeling een *sortering* zou toelaten van het niet-recycleerbare afval per radioactief niveau, met name hoog-, middel- en laagactief afval.

Vragen :

Is het correct om de bestraalde splijtstof voor te stellen als een soort mengeling van hoog, middel en laag actieve fracties, die onderling van elkaar kunnen worden gescheiden, zodat voor iedere categorie als het ware een specifieke behandelingswijze mogelijk wordt ? Is het niet eerder zo dat de opwerking aanleiding geeft tot belangrijke supplementaire volumes laag en middelactief afval, door het in contact brengen van de bestraalde splijtstof met allerlei chemische stoffen en producten die daardoor onvermijdelijk radioactief besmet geraken ?

Is het juist dat deze nieuwe afvalcategorieën in geval van oppervlakteberging in belangrijke mate bijdragen tot het radiologisch risico voor de bevolking, zodat zij samen met het hoogradioactief afval in diep geologische lagen moeten worden geborgen ?

15.3. Reeds jaren heerst er in wetenschappelijke kringen een controverse over de aanvaardbaarheid van de conditioneringsmethoden die in La Hague worden toegepast voor het laag en middelmatig actief afval (beton, cement en bitumen als conditioneringsmateriaal voor alfa-actief afval). In Duitsland wordt een installatie opgericht om het Cogéma-afval een extra verpakking te geven. Supplementaire conditioneringen kunnen blijkbaar noodzakelijk zijn alvorens het afval kan worden ondergebracht in een geologische bergplaats.

Vragen :

Wordt de bouw van een gelijksoortige installatie ook in ons land voorzien ? Hoe wordt de kwaliteit van de toegepaste conditioneringsmethoden momenteel beoordeeld ?

15.4. In het geval van opwerking zou het volume hoogradioactief afval in belangrijke mate zijn gereduceerd ten opzichte van de situatie zonder opwerking.

Vragen :

Vervalt dit argument niet indien het gerecupereerde uranium als afval dient beschouwd ? Wat is het voordeel van zo een volumereductie aangezien de afmetingen van een diepgeologische bergplaats bepaald wordt door de warmteproductie in het afval (in beide gevallen gelijk) en niet door het volume ? Wordt het voordeel van de volumereductie niet teniet gedaan

annihilé par la production de déchets de faible et de moyenne activité qui doivent également être enfouis dans des couches géologiques ?

15.5. Il est parfois question, dans le débat sur l'opportunité du retraitement, d'un « *retraitement poussé* » (voir commentaire de M. Detilleux), qui consisterait à soumettre les déchets hautement radioactifs à une deuxième opération de retraitement destinée à séparer les actinides, qui ont une très longue période, du reste des déchets. Il est toutefois question d'un « tri ». Après celui-ci, les déchets posant le plus de problèmes pourraient éventuellement être détruits. Cette option pourrait présenter des avantages importants sur le plan écologique.

Questions :

Quelles sont les perspectives de développement du retraitement poussé ? Des efforts de R & D sont-ils encore nécessaires en la matière ? Quels sont les avantages écologiques éventuels de cette technique ? Dispose-t-on déjà d'estimations quant au coût économique de ce retraitement poussé ? Est-il exact que l'application éventuelle du retraitement poussé sera fortement compliquée à l'avenir si le combustible est retraité aujourd'hui étant donné que les déchets hautement radioactifs se seront vitrifiés dans l'intervalle ?

16. Retraitement du combustible ou évacuation directe

La maturité industrielle de la technologie

Commentaire :

Selon l'industrie, les techniques appliquées dans le cycle du retraitement ont atteint leur maturité industrielle. On ne pourrait en dire autant du conditionnement et de l'évacuation directs.

Questions :

16.1. *Synatom pourrait-il donner une idée de l'ampleur des efforts de recherche consentis actuellement dans le monde en matière de conditionnement et d'évacuation de déchets retraités, d'une part, et de combustible intégral, d'autre part ? Est-il exact que l'enfouissement direct dans des formations géologiques profonds est déjà réalisé à l'échelle expérimentale aux Etats-Unis ? Des expériences analogues avec des déchets retraités ?*

16.2. La nouvelle usine de retraitement UP-3 de La Hague n'est en service que depuis fin 1990. La nouvelle usine de retraitement britannique THORP n'est pas encore en exploitation. Toutes deux accusent un retard énorme par rapport au calendrier initial et enregistrent une très forte escalade des coûts.

door de creatie van laag en middelactief afval, dat eveneens geologisch moet worden geborgen ?

15.5. In de discussie rond de opportuniteit van de opwerking is soms sprake van een « *doorgedreven opwerking* » (zie commentaar van de heer Detilleux). Bedoeling zou zijn om het hoogradioactief afval te onderwerpen aan een tweede opwerkingsoperatie, om de zogenaamde actiniden, die zeer langlevend zijn, af te scheiden van de rest van het afval. Hier is wel sprake van een « sortering ». Na deze sortering zou het meest lastige afval eventueel vernietigd kunnen worden. Deze optie zou belangrijke ecologische voordelen kunnen inhouden.

Vragen :

Wat zijn de ontwikkelingsperspectieven van de « doorgedreven opwerking » ? Welke R & D-inspanningen zijn terzake nog noodzakelijk ? Wat zijn de eventuele ecologische voordelen van deze techniek ? Zijn er reeds ramingen over de economische kost om deze doorgedreven opwerking in de toekomst ernstig zal worden bemoeilijkt indien de splijtstof nu wordt opgewerkt, aangezien het hoogradioactief afval dan inmiddels zal zijn verglaasd ?

16. Afweging opwerking van de splijtstof versus directe berging

De industriële rijpheid van de technologie

Toelichting :

Volgens de industrie hebben de technieken toegepast in de cyclus met opwerking hun industriële rijpheid bereikt, wat niet zou kunnen gezegd worden van de directe conditionering en berging.

Vragen :

16.1. *Kan Synatom een beeld schetsen van de omvang van de researchinspanningen die vandaag in de wereld worden verricht met betrekking tot de conditionering en berging van opgewerkt afval enerzijds en integrale splijtstof anderzijds ? Klopt het dat in de Verenigde Staten de directe berging van splijtstof in diep geologische lagen reeds op experimentele schaal wordt toegepast ? Zijn er analoge experimenten met opgewerkt afval ?*

16.2. De nieuwe opwerkingsfabriek UP-3 in La Hague is slechts sinds eind 1990 in gebruik. De nieuwe Britse opwerkingsfabriek THORP is nog niet in dienst genomen. Beide fabrieken hebben een enorme achterstand op de oorspronkelijke planning en dito kostenescalatie.

Questions :

N'est-il pas trop tôt pour dire que la technologie du retraitement a atteint le stade de la maturité industrielle ?

16.3. Cogéma a récemment annoncé de nouvelles techniques de traitement des déchets de faible et de moyenne activité, permettant de réduire leur volume d'un facteur 3. Il reste cependant à démontrer que ces nouvelles techniques peuvent être mises en œuvre à un coût économiquement acceptable.

Questions :

Est-ce faire preuve de maturité industrielle que d'annoncer de nouvelles techniques de traitement ? Est-ce là une réaction aux critiques concernant les modes actuels de traitement et de conditionnement ?

17. Retraitement du combustible ou évacuation directe
Aspects écologiques

Commentaire :

17.1. Les usines de retraitement rejettent d'importantes quantités de substances radioactives dans l'environnement, telles que le krypton 85 gazeux (dans l'atmosphère) et l'iode 129 de longue période (dans la mer). L'alternative au retraitement du combustible irradié consiste à conditionner intégralement le combustible en tant que déchet.

Questions :

Est-il exact qu'il n'y a pas ou guère de rejets dans l'environnement lorsqu'on opte pour l'évacuation directe ? Le conditionnement du combustible irradié porte-t-il également atteinte à l'environnement en cas de découpage des assemblages de combustible ?

17.2. Il pourrait se produire dans les usines de retraitement des accidents ayant une incidence considérable sur l'environnement, par exemple en cas d'entreposage de liquides hautement radioactifs (cf. l'accident qui s'est produit récemment dans une usine de retraitement russe).

Questions :

Est-il exact que ce risque d'accident est inexistant en cas d'évacuation directe ?

Vragen :

Is het niet te vroeg om nu reeds over industriële maturiteit te spreken van de opwerkingstechnologie ?

16.3. Cogéma heeft recent nieuwe behandelings-technieken voor het laag- en middelactief afval aangekondigd, waarbij het volume met een factor 3 wordt gereduceerd. Het bewijs moet nog geleverd worden dat deze nieuwe specificaties tegen een aanvaardbare economische kost kunnen gerealiseerd worden.

Vragen :

Getuigt het van industriële rijpheid wanneer nieuwe behandelingstechnieken worden aangekondigd ? Reflecteert dit de kritiek op de huidige behandelings- en konditioneringswijzen ?

17. Betreft : Afweging opwerking van de splijtstof versus directe berging
Ecologische aspecten

Toelichting :

17.1 De opwerkingsfabrieken lozen belangrijke hoeveelheden radioactieve stoffen in het leefmilieu, bijvoorbeeld het gasvormige Krypton-85 in de atmosfeer en het langlevende Jodium-129 in de zee. Het alternatief voor de opwerking van de bestraalde splijtstof bestaat erin de splijtstof integraal als afval te conditioneren.

Vragen :

Is het korrekt dat deze lozingen in het leefmilieu niet, of in veel mindere mate geschieden wanneer voor de directe berging wordt gekozen ? Is de conditionering van bestraalde splijtstof eveneens een milieuverstorende activiteit indien de splijtstofbundels moeten worden versneden ?

17.2. In opwerkingsfabrieken zijn ongevalscenario's denkbaar die een grote impact kunnen hebben op de omgeving, zoals bijvoorbeeld de opslag van hoog radioactieve vloeistoffen (cf. recente ongeval in een Russische opwerkingsfabriek).

Vragen :

Is het korrekt dat dit ongevalsrisico onbestaande is bij de directe berging ?

18. L'utilisation du Mox dans les centrales nucléaires belges

Commentaire :

18.1. Le plutonium séparé lors du retraitement peut soit être transformé en combustible Mox soit être considéré comme déchet. Dans ce cas, le plutonium doit d'abord être provisoirement entreposé et ensuite conditionné de manière adéquate en vue de son enfouissement définitif dans des couches géologiques profondes. Electronucléaire a réalisé une étude comparative du coût des deux options pour ce qui concerne le plutonium provenant du contrat de retraitement de 1978 (530 tonnes de combustible produisent 4,8 tonnes de plutonium). La stratégie Mox serait globalement de 2 à 5 milliards de francs moins chère. Le coût du conditionnement et de l'entreposage du plutonium est estimé à 14,5 milliards de francs (3 000 francs / gramme) et le coût de l'entreposage provisoire du plutonium pendant 40 ans, en attendant son conditionnement et son enfouissement, est estimé quant à lui à 6,7 milliards de francs supplémentaires (45 francs par gramme et par an).

Questions :

Existe-t-il actuellement des méthodes de conditionnement du plutonium en vue de son évacuation définitive ? Sur quels critères s'est basé Electronucléaire pour réaliser ses estimations du coût d'entreposage (45 francs / gramme / an) et du coût de conditionnement et d'évacuation (3 000 francs / gramme) ? La stratégie Mox peut-elle être considérée comme une méthode peu coûteuse et efficace pour « conditionner » le plutonium sous la forme de combustible irradié et en réduire la sensibilité à la prolifération ? Les risques écologiques liés à la production du Mox ou au conditionnement du plutonium ne sont-ils pas comparables ?

Le plutonium peut-il être détruit dans des surgénérateurs spécialement transformés à cet effet (par exemple Super-Phénix en France) ?

18.2. La stratégie Mox d'Electrabel est axée sur le recyclage de tout le plutonium provenant de l'exécution du contrat de retraitement de 1978.

Question :

Est-il concevable de ne pas utiliser le plutonium dans les centrales nucléaires belges, mais de le valoriser dans d'autres centrales nucléaires (à l'étranger), qui utilisent déjà le Mox ? Au cas où le contrat de retraitement de 1978 pourrait être complètement ou partiellement annulé, les réserves de plutonium seraient-elles alors suffisantes pour pouvoir développer une stratégie propre en matière de Mox ?

18. Betreft : Het gebruik van Mox in Belgische kerncentrales

Toelichting :

18.1. Het plutonium afgescheiden bij de opwerking kan ofwel verwerkt worden tot Mox-splijtstof, ofwel als afval worden beschouwd. In dit laatste geval moet het plutonium eerst tijdelijk worden opgeslagen en vervolgens op gepaste wijze worden gekonditioneerd met het hoog op de definitieve berging ervan in diep-geologische lagen. Een studie van Electronucléaire heeft de kosten van beide opties met elkaar vergeleken voor wat betreft het plutonium afkomstig van het opwerkingskontraat uit 1978 (530 ton splijtstof geeft aanleiding tot 4,8 ton plutonium). De Mox-strategie zou globaal 2 à 5 miljard frank goedkoper zijn. De kost voor de konditionering en berging van het plutonium wordt geschat op 14,5 miljard frank (3 000 frank / gram) en de kost voor de tijdelijke opslag van het plutonium gedurende 40 jaar, in afwachting van haar konditionering en berging nog eens op 6,7 miljard frank (45 frank / gram / jaar).

Vragen :

Zijn er op dit ogenblik konditioneringsmethoden beschikbaar voor het plutonium met het oog op de uiteindelijke berging ervan ? Waarop is de stockagekost van 45 frank / gram / jaar en de konditionerings- en bergingskost van 3 000 frank / gram van Electronucléaire gebaseerd ? Kan de Mox-strategie beschouwd worden als een goedkope en doeltreffende methode om het plutonium te « konditioneren » onder de vorm van bestraalde splijtstof en om de proliferatie-gevoeligheid ervan te verminderen ? Zijn de ecologische risico's verbonden aan productie van Mox of aan de konditioneren van plutonium niet vergelijkbaar ?

Kan het plutonium worden vernietigd in speciaal voor dit doel omgebouwde kweekreactoren (bijvoorbeeld Super-Phénix te Frankrijk) ?

18.2 De Mox-strategie van Electrabel is erop gericht om al het plutonium te recyclen afkomstig van de uitvoering van het opwerkingskontraat van 1978.

Vraag :

Is het denkbaar om het plutonium niet in de eigen Belgische kerncentrales aan te wenden, maar te valoriseren in andere (buitenlandse) kerncentrales, bijvoorbeeld die reeds met Mox functioneren ? In de hypothese dat het opwerkingskontraat uit 1978 geheel of gedeeltelijk kan worden geannuleerd, volstaat dan de plutoniumvoorraad, om een eigen Belgische Mox-strategie op te baseren ?

18.3. La stratégie Mox implique la production de combustible Mox irradié.

Ce combustible peut, à son tour, être retraité ou évacué directement.

Questions :

Quelles sont les implications des deux options au niveau de la gestion des déchets ? Dans quelle mesure les réserves initiales de plutonium pourront-elles être réduites, si l'on opte pour l'évacuation directe du combustible Mox irradié (le plutonium n'est recyclé qu'une seule fois) ? Dans quelle mesure, cela a-t-il une incidence sur la quantité totale d'actinides présents dans les déchets nucléaires ? Quelle incidence aurait le retraitement du combustible Mox irradié (mélangé à du combustible irradié ordinaire) sur la quantité d'actinides contenus dans les déchets hautement radioactifs ?

18.4. La fabrication du Mox génère des déchets plutonifères et comporte des risques spécifiques pour les travailleurs et les riverains.

Questions :

Y a-t-il en Belgique des installations appropriées pour le conditionnement de ces déchets ? L'usine de la Belgonucléaire est-elle suffisamment protégée contre les accidents internes et externes (par exemple, accident d'avion) ?

18.5. La technologie Mox permettrait-elle de détruire les réserves de plutonium militaire, qui ne cessent de croître ?

Réponses de Synatom aux questions de M. Colla

Le MOX

Sur les 68 questions posées sept concernent la problématique du MOX (Questions 14.1, 14.4 et 18.1 à 18.5).

Ces questions ne soulèvent aucun problème nouveau. Les réponses de Synatom se résument comme suit : la meilleure et même la seule méthode disponible actuellement pour utiliser de façon sûre le plutonium issu des contrats de retraitement signés en 1978 est son recyclage sous forme de MOX. Ceci rejoint les avis de tous les experts indépendants belges et étrangers consultés par le Gouvernement et confirme le bien-fondé de la position prise à ce sujet par le Gouvernement le 11 juin 1993.

Aux Etats-Unis, une étude de l'US Department of Energy du 2 juillet 1993 confirme les mérites (économiques, écologiques et de sûreté) du recyclage du plutonium sous forme de MOX. La fabrication de

18.3. De Mox-strategie geeft aanleiding tot de vorming van bestraalde Mox-splijtstof.

Deze splijtstof kan op zijn beurt ofwel opnieuw worden opgewerkt, ofwel direct gestockeerd.

Vragen :

Welk zijn de implicaties voor het afvalbeheer in beide beheersopties ? In welke mate zal de oorspronkelijke plutoniumvoorraad worden gereduceerd indien men zou opteren voor de directe berging van de bestraalde Mox-splijtstof (het plutonium wordt slechts éénmaal gerecycleerd) ? In welke mate wordt hierdoor de totale actiniden-inhoud aanwezig in het kernafval beïnvloed ? Indien men zou opteren voor de opwerking van de bestraalde Mox-splijtstof (middels vermenging met gewone bestraalde splijtstof), wat zijn hiervan de gevolgen voor de actiniden-inhoud van het hoogradioactief afval ?

18.4. De Mox-fabricage geeft aanleiding tot plutoniumhoudend afval en specifieke risico's voor arbeiders en omwonenden.

Vragen :

Zijn er in België passende installaties voorhanden om dit afval te konditioneren ? Is de fabriek van Belgonucléaire voldoende beveiligd om interne en externe ongevallen te kunnen opvangen (bijvoorbeeld vliegtuiginslag) ?

18.5. Kan de Mox-technologie worden ingezet voor de vernietiging van alsmaar groeiende voorraden militair plutonium ?

Antwoorden van Synatom op de vragen van de heer Colla

De MOX

Van de 68 gestelde vragen hebben zeven betrekking op de problematiek van de MOX (Vragen 14.1, 14.4 en 18.1 tot 18.5).

Deze vragen stellen geen enkel nieuw probleem aan de orde. De antwoorden van Synatom laten zich als volgt samenvatten : de beste en momenteel zelfs de enige beschikbare methode om het plutonium afkomstig van de in 1978 getekende opwerkingscontracten op veilige manier te benutten is het te recycleren in de vorm van MOX. Dit sluit aan bij de adviezen van alle door de Regering geraadpleegde onafhankelijke Belgische en buitenlandse deskundigen en bevestigt de juistheid van het standpunt dat de Regering op 11 juni 1993 hierover heeft ingenomen.

In de Verenigde Staten worden in een studie van het US Department of Energy van 2 juli 1993 de verdiensten (economisch, ecologisch en qua veiligheid) van recyclage van plutonium in de vorm van

combustible MOX, suivie de son utilisation dans des réacteurs à eau légère, est d'ailleurs une des solutions envisagées pour dégrader le plutonium à usage militaire.

Rappelons enfin que les Autorités belges de sûreté ont remis un avis favorable à l'utilisation du MOX dans les centrales belges.

Le retraitement avant l'an 2000

Avant l'an 2000, seul le retraitement de 530 tonnes de combustible usé est prévu, au titre d'un contrat signé en 1978. Bien que la Commission du Sénat (dite Commission Tchernobyl) ait conclu en 1990 qu'il convenait d'examiner la problématique retraitement/non-retraitement « sans remettre en question les contrats conclus », la question de la rupture éventuelle du contrat de retraitement signé en 1978 et en cours d'exécution a été posée. Une telle rupture ne présenterait pour la Belgique aucun avantage de nature écologique ou de sûreté, et entraînerait des surcoûts évalués à une vingtaine de milliards sans aucune contrepartie.

Retraitement ou non après l'an 2000

Après l'an 2000, retraiter ou non? C'est là l'objet principal du débat en cours. Dans l'ensemble, les réponses aux questions posées par Monsieur le Ministre Colla se trouvent déjà dans les documents remis à la Commission. Nos réponses, nous l'espérons, apporteront quelques éléments d'information supplémentaires. Ils sont destinés à aider les membres de la Commission à se convaincre que la stratégie de gestion des assemblages usés suivie par Synatom et approuvée par le Gouvernement est prudente et appropriée.

Les questions de Monsieur le Ministre Colla mettent en évidence le fait que le Parlement et le Gouvernement ne disposeront vraisemblablement pas d'ici à la fin de 1995, de suffisamment d'éléments nouveaux pour justifier un nouvel examen du choix entre retraitement et non-retraitement pour l'après-2000. Nous sommes d'avis que ces éléments pourraient être disponibles en 1997 (soit environ 5 ans après le lancement du présent débat) et que c'est donc avant la fin de 1997 que la position du Gouvernement au sujet du retraitement après 2000 et en particulier de l'exécution du contrat « Tihange 1 » devrait être fixée.

Compte tenu de tous les éléments dont nous disposons, et en attendant d'en savoir plus d'ici à 1997, il ne serait pas dans l'intérêt du pays de renoncer aujourd'hui, pour l'après 2000, à l'option retraitement qui seule a atteint la maturité industrielle, et dont le retour d'expérience nous fait bénéficier d'incessants progrès. D'ici là, il n'y a aucune raison valable pour ne pas garder ouverts les choix à long terme

MOX bevestigd. De fabricage van MOX-splijtstof, die vervolgens wordt gebruikt in lichtwaterreactors, is trouwens één van de oplossingen die worden overwogen voor het neutraliseren van militair plutonium.

Ten slotte herinneren wij er aan dat de Belgische veiligheidsautoriteiten een gunstig advies hebben afgegeven voor het gebruik van MOX in de Belgische centrales.

De opwerking vóór het jaar 2000

Vóór het jaar 2000 is alleen de opwerking van 530 ton, in het kader van een in 1978 getekend contract, voorzien. Hoewel de Senaatscommissie (genoemd Commissie Tchernobyl) in 1990 besloten heeft dat de problematiek opwerking/niet-opwerking bestudeerd moet worden « zonder de afgesloten contracten weer in het geding te brengen », werd toch de eventuele ontbinding van het lopende, in 1978 getekende, contract aan de orde gesteld. Een dergelijke ontbinding zou België geen enkel voordeel van ecologische aard of op veiligheidsgebied opleveren, en zou extra kosten, geraamd op een twintigtal miljard, veroorzaken, zonder dat daar iets tegenover staat.

Opwerking of niet na het jaar 2000

Na het jaar 2000, opwerken of niet? Dat is het voornaamste onderwerp van het aan de gang zijnde debat. In het geheel genomen, bevinden de antwoorden op de door Minister Colla gestelde vragen zich al in de documenten die aan de Commissie werden overhandigd. Wij hopen dat onze antwoorden enkele bijkomende elementen aan het dossier zullen toevoegen. Deze zijn bedoeld om de leden van de Commissie te helpen zich er van te overtuigen dat de door Synatom gevolgde strategie voor het beheer van de gebruikte splijtstofelementen, die werd goedgekeurd door de Regering, verstandig en passend is.

De vragen van Minister Colla doen duidelijk uitkomen dat het Parlement en de Regering waarschijnlijk niet vóór 1995 over voldoende nieuwe elementen zullen beschikken om een nieuw onderzoek naar de keuze tussen opwerking en niet-opwerking na 2000 te rechtvaardigen. Wij zijn van mening dat deze elementen beschikbaar zouden kunnen zijn in 1997 (dat wil zeggen ongeveer 5 jaar na de aanzet tot het huidige debat) en dat het standpunt van de Regering inzake de opwerking na 2000, en in het bijzonder inzake de uitvoering van het contract « Tihange 1 », dus vóór het einde van 1997 bepaald zou moeten zijn.

Rekening houdend met alle elementen waarover wij beschikken, en er van uitgaand dat we er tegen 1997 meer over weten, zou het niet in het belang van het land zijn om nu, voor de periode na 2000, af te zien van de optie opwerking, die als enige de industriële maturiteit heeft bereikt, en waarvan de ervaring ons in staat stelt voortdurend vorderingen te maken. Voor het zover is, is er geen enkele geldige

comme le propose la déclaration faite le 11 juin 1993 par le Gouvernement.

Question 1.1

Il faut d'abord se rappeler la chronologie des faits :

Avril 1974 : Le Gouvernement décide d'avoir un débat parlementaire sur la politique énergétique de la Belgique.

Septembre 1974 : Le Ministère des Affaires Economiques et Synatom créent en commun le syndicat d'étude « Belgoprocess » pour étudier la remise en service d'Eurochemic.

Avril 1975 : Le Ministère des Affaires économiques crée une « Commission des Sages ».

En 1975 : Belgoprocess propose :

- de remettre en service en 1978 l'usine d'Eurochemic à une capacité de 60 tonnes/an, et en parallèle;

- de construire sur le même site une nouvelle usine d'une capacité de 300 tonnes/an.

Juillet 1975 : Le Gouvernement accepte l'usine de 60 tonnes/an, mais décide d'attendre les conclusions de la Commission des Sages avant de se prononcer sur l'usine de 300 tonnes/an.

Mars 1976 : Le Rapport des Sages conclut en faveur d'une capacité de retraitement de 300 tonnes/an en Belgique.

16 juillet 1976 : Le Gouvernement indique son intention de se prononcer à la fin du débat au Parlement.

18 mars 1983 : Après 9 ans, fin du débat au Parlement (Chambre et Sénat) qui conclut en faveur de la mise en service d'Eurochemic.

9 mai 1983 : Accord du Gouvernement.

Mai '83-octobre '85 : Etudes techniques et économiques par le Syndicat d'Etudes Sybelpro (voir plus bas, Question 1.3) pour la remise en service d'Eurochemic.

Conclusion : la capacité doit être d'au moins 150 à 200 tonnes/an pour être compétitive.

Début 1986 : Abandon définitif du projet faute de partenaires étrangers pour partager la capacité de l'usine qui aurait été supérieure aux besoins belges.

On constate donc qu'en 1975 le Gouvernement avait marqué son accord de remettre l'ancienne usine d'Eurochemic en service au niveau de 60 tonnes/an dès 1978. Ce projet ne pouvait se justifier économiquement que s'il était couplé à la construction d'une nouvelle usine de 300 tonnes/an.

En l'absence d'accord sur cette capacité, Synatom a conclu en 1978 un contrat de retraitement avec la Cogéma portant sur un total de 324 tonnes (soit l'équivalent de 5 années de fonctionnement de l'ancienne usine d'Eurochemic, à 60 tonnes par an). Les quantités de combustible faisant l'objet de ce contrat ne couvraient qu'une partie du combustible déchargé des centrales nucléaires belges et non la totalité du

redes om de keuzes op lange termijn niet open te houden zoals voorgesteld in de op 11 juni 1993 door de Regering afgelegde verklaring.

Vraag 1.1

Men moet zich eerst de chronologie van de feiten voor de geest halen :

April 1974 : De Regering besluit een parlementair debat te houden over de energiepolicies van België.

September 1974 : Het Ministerie van Economische Zaken en Synatom richten gezamenlijk het studiesyndicaat « Belgoprocess » op om de wederinbedrijfstelling van Eurochemic te bestuderen.

April 1975 : Het Ministerie van Economische Zaken richt een « Commissie der Wijzen » op.

In 1975 stelt Belgoprocess voor :

- de Eurochemic-fabriek in 1978 weer in bedrijf te stellen met een capaciteit van 60 ton/jaar, en parallel daaraan,

- op hetzelfde terrein een nieuwe fabriek te bouwen met een capaciteit van 300 ton/jaar.

Juli 1975 : De Regering gaat akkoord met de fabriek van 60 ton/jaar, maar besluit de conclusies van de Commissie der Wijzen af te wachten alvorens zich uit te spreken over de fabriek van 300 ton/jaar.

Maart 1976 : Het Rapport der Wijzen concludeert ten gunste van een opwerkingscapaciteit van 300 ton/jaar in België.

16 juli 1976 : De Regering geeft te kennen zich te zullen uitspreken aan het eind van het debat in het Parlement.

18 maart 1983 : Na 9 jaar, einde van het debat in het Parlement (Kamer en Senaat) dat besluit ten gunste van de inbedrijfstelling van Eurochemic.

9 mei 1983 : Akkoord van de Regering.

Mei '83-okt. '85 : Technische en economische studies door het Studiesyndicaat Sybelpro (zie hieronder, Vraag 1.3) voor de wederinbedrijfstelling van Eurochemic.

Besluit : de capaciteit moet minstens 150 tot 200 ton/jaar zijn om competitief te zijn.

Begin 1986 : Er wordt definitief afgezien van het project bij gebrek aan buitenlandse partners om in de capaciteit van de fabriek te delen, die te groot zou zijn voor de Belgische behoeften alleen.

Men stelt dus vast dat de Regering in 1975 akkoord ging met de wederinbedrijfstelling van de Eurochemic-fabriek op een niveau van 60 ton/jaar vanaf 1978. Dit project was economisch alleen gerechtvaardigd als het gekoppeld werd aan de bouw van een nieuwe fabriek van 300 ton/jaar.

Toen het akkoord voor deze capaciteit uitbleef, heeft Synatom in 1978 een opwerkingscontract afgesloten met Cogéma voor een totaal van 324 ton (hetzij het equivalent van het functioneren van de oude Eurochemic-fabriek gedurende 5 jaar, aan 60 ton/jaar). De hoeveelheid splijtstof waarop dit contract betrekking had, dekte slechts een gedeelte van de uit de Belgische centrales ontladen splijtstof

combustible déchargé comme c'était le cas pour d'autres clients de Cogéma.

Rappelons encore que début 1978, dans le cadre de l'International Nuclear Fuel Cycle Evaluation (INFCE), les autorités belges ont signalé l'intention de la Belgique de recycler du plutonium dans ses réacteurs à eau légère. La prévision était d'avoir recyclé 1 900 kg de plutonium fissile sous forme de MOX en 1990.

Soulignons en outre que les conditions détaillées du contrat de retraitement Synatom-Cogéma de 1978 avaient été soumises au Département des Affaires économiques dès 1977, c'est-à-dire bien avant la signature du contrat.

Toute ceci montre bien que l'industrie n'a pas mis les autorités belges devant le fait accompli et que les choix effectués l'ont été dans le cadre des politiques énergétiques définies par les Pouvoirs Publics.

Question 1.2

Il semble y avoir un malentendu : Synatom n'a jamais affirmé que les contrats signés en 1976 et 1978 étaient justifiés par le Livre Blanc du Ministre Claes de 1979.

Dans une publication présentant l'opinion de l'industrie sur le débat en cours dans cette Commission, Synatom a déclaré que « depuis le démarrage des premiers réacteurs belges à Doel et Tihange, dans les années septante, les pouvoirs publics ont encouragé l'industrie belge à choisir la voie du retraitement, et même à retraiter tous les combustibles belges au fur et à mesure de leur déchargement des réacteurs. La Commission des Sages mise en place par le Ministre des Affaires Economiques, M. A. Oleffe, concluait en 1976 que « le retraitement constitue une étape essentielle dans le conditionnement des déchets radioactifs ». Plus tard, en 1979, le Ministre des Affaires Economiques, M. W. Claes, publiait un Livre Blanc dans lequel il déclarait que « dans l'état actuel de la technique, on a intérêt à recourir au retraitement du combustible en tant que voie la plus rationnelle pour des pays industriels à faibles ressources d'énergie [...] et à forte densité de population ». »

La conclusion de ces contrats était donc en accord avec la politique belge en matière de gestion du combustible irradié et n'a d'ailleurs pas fait l'objet de critiques dans les conclusions du débat parlementaire en 1982-1983.

Pour ce qui est du reste, voir la réponse à la Question 1.1.

Question 1.3

La réponse est donnée aux questions 1.1 et 1.2.

Relevons cependant qu'il n'est pas exact que : « In weerwil van de besluiten van het Parlement werd de opwerkingsfabriek Eurochemic immers niet heropend. » C'est sur la base des résultats des études

en niet de totaliteit van de ontladen splijtstof zoals dat het geval was voor andere klanten van Cogéma.

Wij herinneren er ook nog aan dat de Belgische autoriteiten begin 1978, in het kader van de International Nuclear Fuel Cycle Evaluation (INFCE), hebben aangewezen dat België de bedoeling had plutonium te recyclen in haar lichtwaterreactors. Er werd voorzien om in 1990 1 900 kg splijtbaar plutonium in de vorm van MOX gerecycleerd te hebben.

Wij leggen er ook de nadruk op dat de gedetailleerde condities van het opwerkingscontract Synatom-Cogéma van 1978 al in 1977, dus ruim vóór de ondertekening van het contract, aan het Departement van Economische Zaken werden voorgelegd.

Dit alles toont duidelijk aan dat de industrie de Belgische autoriteiten niet voor voldongen feiten heeft geplaatst en dat de keuzes binnen het kader van het door de overheid bepaalde energiebeleid gemaakt werden.

Vraag 1.2

Er is hier kennelijk een misverstand : Synatom heeft nooit beweerd dat de in 1976 en 1978 getekende contracten gerechtvaardigd waren door het Witboek van Minister Claes van 1979.

In een publikatie waarin het standpunt van de industrie in verband met het huidige debat in deze Commissie uiteengezet wordt, heeft Synatom verklaard dat « sinds de start van de eerste Belgische reactoren in Doel en Tihange, in de jaren zeventig, de overheid de Belgische industrie aangemoedigd [heeft] de opwerkingsoptie te kiezen, en zelfs om alle Belgische splijtstof na ontlading uit de reactoren op te werken. De door de Minister van Economische Zaken, de heer A. Oleffe, ingestelde Commissie van Wijzen besloot in 1976 : « opwerken is een essentiële stap in de conditionering van het radioactieve afval ». Later, in 1979, publiceerde de Minister van Economische Zaken, de heer W. Claes, een Witboek waarin hij verklaarde dat « in de huidige staat van de techniek, men er voordeel bij heeft om de splijtstoffen op te werken als de meest rationele weg voor industriële landen met zwakke energiebronnen [...] en hoge bevolkingsdichtheid ». »

Het afsluiten van deze contracten was dus in overeenstemming met de Belgische politiek inzake beheer van bestraalde splijtstof en werd bovendien niet bekritiseerd in de conclusies van het parlementair debat in 1982-1983.

Voor wat het overige betreft, zie het antwoord op Vraag 1.1.

Vraag 1.3

Het antwoord wordt gegeven bij de Vragen 1.1 en 1.2.

We wijzen er wel op dat de zin : « In weerwil van de besluiten van het Parlement werd de opwerkingsfabriek Eurochemic immers niet heropend » niet juist is. Het was op grond van de resultaten van de studies

effectuées par le Syndicat d'études Belgoprocess auquel participaient Synatom et le Ministère des Affaires Economiques qu'à été introduite en 1974 auprès du Gouvernement la demande d'autorisation de remettre en service en 1978 l'usine d'Eurochemic à une capacité de 60 tonnes/an et en parallèle de construire sur le même site une nouvelle usine de 300 tonnes/an.

Bien que cette proposition ait été recommandée par le rapport des Sages en 1976, le Gouvernement a souhaité avoir l'avis du Parlement. C'est seulement 9 ans plus tard que le Parlement a remis un avis favorable au Gouvernement et que celui-ci a donné son accord à Synatom.

Durant cette période, le contexte économique avait changé et Synatom n'a pas trouvé de partenaires et de clients étrangers.

Rien ne permet d'affirmer que Synatom n'a pas respecté des décisions du Gouvernement.

Rappelons qu'Eurochemic a été créée en 1957 par les gouvernements de 12 pays de l'OCDE (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Suède, Suisse et Turquie), auxquels s'est jointe l'Espagne en 1959. Les producteurs d'électricité ne participaient pas à cette société. En 1971 le Conseil d'administration a décidé, sous la pression de deux actionnaires signataires désireux de construire des usines de retraitement sur leurs territoires (Allemagne et France), de mettre fin aux activités de retraitement à partir de 1974.

C'est à ce moment que des sociétés française, anglaise et allemande ont constitué « United Reprocessors » afin de coordonner leurs investissements et éviter les surcapacités en matière de retraitement. Cette entente fut autorisée par les Communautés européennes.

Une convention a été conclue en 1978 entre le Gouvernement belge et les autres actionnaires d'Eurochemic afin de définir les obligations respectives des parties et en particulier la quote-part d'Eurochemic dans le coût du démantèlement des installations.

Le Gouvernement belge a notifié en mai 1983 à Synatom son accord sur la remise en service d'Eurochemic et le même mois, le syndicat d'études Sybelpro était créé (Synatom 60 %, Cogéma 20 %, DWK-Allemagne 20 %).

En février 1984, Sybelpro obtenait l'avis favorable de la Commission Spéciale en Matière de Rayonnements Ionisants sur base d'un rapport préliminaire de sûreté.

En mars 1984, Synatom donnait son accord à la réalisation du projet pour autant qu'une participation de clients étrangers sont acquise, pour 45 % du projet.

En mars 1984, Cogéma se désistait en tant que client et DWK postposait sa réponse dans l'attente d'une décision concernant l'usine de retraitement allemande de Wackersdorf. Synatom a alors décidé de rechercher d'autres clients étrangers. Fin novem-

uitgevoerd door het Studiesyndicaat Belgoprocess, waaraan Synatom en het Ministerie van Economische Zaken deelnamen, dat in 1974 het verzoek bij de Regering werd ingediend om een vergunning om de Eurochemic-fabriek weer in bedrijf te stellen met een capaciteit van 60 ton/jaar en parallel daaraan een nieuwe fabriek van 300 ton/jaar te bouwen op hetzelfde terrein.

Hoewel dit voorstel werd aanbevolen door het rapport der Wijzen in 1976, wenste de Regering het advies van het Parlement te hebben. Pas 9 jaar later heeft het Parlement een gunstig advies aan de Regering gegeven en heeft deze zijn akkoord aan Synatom gegeven.

Inmiddels was de economische context veranderd en heeft Synatom geen buitenlandse partners en klanten gevonden.

Er is niets dat toelaat te beweren dat Synatom zich niet gehouden heeft aan besluiten van de Regering.

Herinneren wij er aan dat Eurochemic in 1957 werd opgericht door de regeringen van 12 landen van de OESO (België, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Italië, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Portugal, Turkije, Zweden en Zwitserland), waarbij Spanje zich in 1959 voegde. De elektriciteitsproducenten namen geen deel in deze maatschappij. In 1971 heeft de Raad van Bestuur, onder druk van twee aandeelhouders-oprichters die op hun eigen grondgebied opwerkingsfabrieken wilden bouwen (Duitsland en Frankrijk), besloten de opwerkingsactiviteiten te beëindigen vanaf 1974.

Op dat ogenblik hebben de Franse, Engelse en Duitse maatschappijen « United Reprocessors » gevormd teneinde hun investeringen te coördineren en overcapaciteiten inzake opwerking te voorkomen. Voor dit kartel werd toestemming gegeven door de Europese Gemeenschappen.

In 1978 werd een conventie afgesloten tussen de Belgische Regering en de andere aandeelhouders van Eurochemic om de respectieve verplichtingen van de partijen te bepalen, en met name de bijdragen van Eurochemic in de kosten van ontmanteling van de installaties.

In mei 1983 heeft de Belgische Regering Synatom meegedeeld akkoord te gaan met de wederinbedrijfstelling van Eurochemic, en dezelfde maand werd het studiesyndicaat Sybelpro opgericht (Synatom 60 %, Cogéma 20 %, DWK-Duitsland 20 %).

In februari 1984 kreeg Sybelpro een gunstig advies van de Speciale Commissie inzake Ioniserende Stralingen op grond van een preliminair veiligheidsrapport.

In maart 1984 gaf Synatom zijn goedkeuring voor de verwezenlijking van het project op voorwaarde dat buitenlandse klanten voor 45 % deelnamen aan het project.

In maart 1984 liet Cogéma het afweten als klant en DWK stelde haar antwoord uit in afwachting van een beslissing over de Duitse opwerkingsfabriek van Wackersdorf. Synatom heeft toen besloten om andere buitenlandse klanten te zoeken. Eind november

bre 1984, le syndicat Sybelpro fut dissout et la société Belgoprocess fut créée suite à un accord entre Synatom et l'Etat belge pour examiner la possibilité de remettre Eurochemic en service, une décision définitive devant être prise fin 1985.

Compte tenu de la décision de DWK de construire l'usine de retraitement de Wackersdorf, les tentatives de Synatom d'obtenir une participation de 45 % de clients étrangers échouèrent malgré l'appui apporté par le Gouvernement belge.

Le projet fut finalement abandonné malgré un ultime report de la décision à fin mars 1986.

Il est incontestable que Synatom a agi de façon parfaitement et en étroite coopération avec les Pouvoirs Publics.

Question 1.4

Comme le rappelle M. le Ministre Colla, la Chambre a, en 1982-83, formulé ainsi sa résolution : « Meent dat België de investeringen die op nationaal grondgebied op het vlak van de opwerking werden gedaan, moet valoriseren en spreekt zich uit ten gunste van het opnieuw op gang brengen van de opwerkingsfabriek Eurochemic binnen de bestaande lozingsnormen. Voor de resterende hoeveelheid en in afwachting van nieuwe, meer aan de binnenlandse produktie aangepaste opwerkingsinfrastructuren, meent zij dat de opwerking slechts in buitenlandse installaties kan plaatsgrijpen... ».

Il nous paraît incontestable que ce texte ne peut être interprété comme voulant dire « Si Eurochemic n'est pas remise en service, vous ne pouvez pas conclure des contrats de retraitement à l'étranger. »

Question 1.5

Il appartient aux administrateurs qu'ils soient du secteur public ou du secteur privé, de juger si les informations dont ils disposent sont suffisantes ou non pour prendre des décisions en bonne connaissance de cause.

Rappelons que depuis 1983 siègent notamment au Conseil d'Administration des représentants du Ministère des Affaires économiques, du Secrétariat d'Etat à l'Energie, du Ministère des Finances et un Commissaire du Gouvernement avec droit de suspension des décisions. Aucun Gouvernement n'a jugé que la stratégie suivie par Synatom était contraire à sa politique, comme le confirment d'ailleurs le Rapport de l'Administration, qui a été soumis à tous les membres de cette Commission, ainsi que la déclaration gouvernementale du 11 juin 1993 à ce sujet.

1984 werd het syndicaat Sybelpro ontbonden en werd de maatschappij Belgoprocess opgericht na een akkoord tussen Synatom en de Belgische Staat om de mogelijkheid om Eurochemic weer in bedrijf te stellen te bestuderen, waarover eind 1985 een definitieve beslissing genomen moest worden.

Rekening houden met het besluit van DWK de opwerkingsfabriek van Wackersdorf te bouwen, mislukten de pogingen van Synatom om een participatie van 45 % van buitenlandse klanten te krijgen, en dit ondanks de door de Belgische Staat verleende steun.

Ondanks een laatste uitstel van de beslissing tot eind maart 1986, werd uiteindelijk definitief afgezien van het project.

Het staat onomstotelijk vast dat Synatom op volkomen transparante wijze en in nauwe samenwerking met de overheid heeft gehandeld.

Vraag 1.4

Zoals Minister Colla eraan herinnert, heeft de Kamer in 1982-1983 haar besluit als volgt geformuleerd : « meent dat België de investeringen die op nationaal grondgebied op het vlak van de opwerking werden gedaan, moet valoriseren en spreekt zich uit ten gunste van het opnieuw op gang brengen van de opwerkingsfabriek Eurochemic binnen de bestaande lozingsnormen. Voor de resterende hoeveelheid en in afwachting van nieuwe, meer aan de binnenlandse produktie aangepaste opwerkingsinfrastructuren, meent zij dat de opwerking slechts in buitenlandse installaties kan plaatsgrijpen... ».

Het lijkt ons overduidelijk dat deze tekst niet geïnterpreteerd kan worden « Als Eurochemic niet opnieuw in bedrijf wordt gesteld, kunt U geen opwerkingscontracten afsluiten in het buitenland ».

Vraag 1.5

Het is aan de bestuurders, of ze van de publieke sector of van de privé-sector zijn, om te beoordelen of de informatie waarover zij beschikken al dan niet voldoende is om met kennis van zaken besluiten te nemen.

Wij herinneren eraan dat sinds 1983 in de Raad van Bestuur zitting wordt genomen door onder andere vertegenwoordigers van het Ministerie van Economische Zaken, van het Staatssecretariaat voor Energie, het Ministerie van Financiën, en een Regeringscommissaris die het recht heeft besluiten op te schorten. Geen enkele Regering heeft geoordeeld dat de door Synatom gevolgde strategie in strijd was met haar politiek, hetgeen trouwens wordt bevestigd door het Rapport van de Administratie, dat aan alle leden van deze Commissie werd voorgelegd, evenals door de regeringsverklaring van 11 juni 1993 ter zake.

Question 1.6

Nous ne voyons pas la portée de cette question. Suffit-il d'avoir connaissance de ce qu'un mouvement contestataire « die door sommige politieke partijen werd ondersteund » s'oppose à des projets industriels pour tout arrêter alors que les Gouvernements successifs et leur majorité sont d'un avis différent? A coup sûr l'économie belge ne survivait pas longtemps si l'on devait mettre en application une telle théorie. Ce qui est incontestable, c'est que Synatom a veillé, dans l'élaboration de sa stratégie, au respect de la politique gouvernementale.

Question 1.7

Y-a-t-il vraiment « contradiction » entre la recommandation du Sénat du 11 octobre 1990 demandant que « Dans l'attente du débat parlementaire, il y a lieu d'examiner si les contrats passés avec Cogéma, à La Hague, peuvent être suspendus, et en tout cas, aucun nouveau contrat similaire ne peut être conclu. » et les conclusions qui précèdent, où il est écrit : « il convient de revoir la décision actuelle (en faveur de l'option retraitement) sans remettre en question les contrats conclus... »?

Nous ne voyons là aucune contradiction. Examiner si l'exécution d'un contrat peut être suspendue ne signifie absolument pas « remettre ce contrat en question » ou tenter de l'annuler.

Rappelons incidemment que les recommandations du Sénat s'adressent au Gouvernement et qu'il appartient au Gouvernement de prendre ensuite les éventuelles mesures réglementaires qu'il souhaite imposer à l'industrie.

Aucune autorité compétente n'a demandé à Synatom de suspendre l'exécution du contrat de retraitement signé en 1978.

Enfin, l'accroissement de réservation de capacité de 464 à 530 tonnes est bien antérieur aux recommandations du Sénat puisqu'il date de 1988.

L'exécution du contrat de retraitement signé en 1978 continue normalement, aucune disposition contractuelle ou aucune décision des pouvoirs publics ne permet à Synatom dans les circonstances actuelles de le suspendre.

Question 1.8

La conclusion du « contrat Tihange I » respecte les directives de la déclaration du Gouvernement du 19 novembre 1990 qui faisait suite aux recommandations de la Commission du Sénat du 11 octobre 1990.

La comparaison des avantages et inconvénients d'une gestion des assemblages usés avec et sans retraitement, fait l'objet du rapport remis par l'Administration de l'Energie, le Service de la Sécurité des Installations Nucléaires et le Service de Protection

Vraag 1.6

Wij begrijpen de strekking van deze vraag niet. Is het feit dat men weet dat een protestbeweging « die door sommige politieke partijen werd ondersteund » zich verzet tegen industriële projecten genoeg om alles stop te zetten, terwijl de opeenvolgende Regeringen en hun meerderheid een andere mening zijn toegedaan? De Belgische economie zou het in elk geval niet lang redden als men een dergelijke theorie zou toepassen. Wat buiten kijf staat, is dat Synatom er bij het uitwerken van haar strategie op toegezien heeft dat het regeringsbeleid gerespecteerd werd.

Vraag 1.7

Is er werkelijk « tegenstrijdigheid » tussen de aanbeveling van de Senaat van 11 oktober 1990 die luidt : « In afwachting van het parlementair debat moet worden nagegaan of de contracten met Cogéma kunnen worden opgeschort en, in elk geval, mogen er geen nieuwe soortgelijke contracten worden gesloten » en de daaraan voorafgaande besluiten, waar geschreven wordt : « Het verdient dus aanbeveling de huidige beslissing (ten gunste van opwerking) te herzien zonder de reeds gesloten contracten ter discussie te stellen... »?

Wij zien dat niets tegenstrijdigs in. Nagaan of de uitvoering van een contract kan worden opgeschort betekent absoluut niet « dit contract opnieuw ter discussie stellen » of proberen het te annuleren.

Terloops zij genoteerd dat de aanbevelingen van de Senaat zich richten tot de Regering en dat het aan de Regering is om vervolgens de eventuele reglementaire maatregelen te nemen die zij de industrie wenst voor te schrijven.

Geen enkele bevoegde autoriteit heeft Synatom gevraagd de uitvoering van het in 1978 getekende opwerkingscontract op te schorten.

Tot slot heeft de verhoging van de gereserveerde capaciteit van 464 naar 530 ton plaatsgevonden ruim vóór de aanbevelingen van de Senaat, want zij dateert van 1988.

De uitvoering van het in 1978 getekende opwerkingscontract gaat gewoon door, er is geen enkele contractuele bepaling of geen enkele beslissing van de overheid die Synatom in de huidige omstandigheden in staat stelt het op te schorten.

Vraag 1.8

Bij het afsluiten van het « contract Tihange I » werden de richtlijnen van de Regeringsverklaring van 19 november 1990, die volgde op de aanbevelingen van de Senaatscommissie van 11 oktober 1990, in acht genomen.

De vergelijking van de vóór- en nadelen van een beheer van de gebruikte splijtstofelementen met en zonder opwerking wordt besproken in het rapport dat werd ingediend door de Administratie voor Energie, de Dienst voor de technische veiligheid van de

contre les Rayonnements Ionisants. Les conclusions de ce rapport ont été largement confirmées par les six experts indépendants belges et étrangers consultés par le Gouvernement.

Aucune des actions menées par Synatom n'est de nature à compromettre la mise en œuvre des décisions qui seront prises par le Gouvernement à l'issue du débat en cours à la Chambre.

Question 2.1

Nous confirmons que notre contrat est entrée en vigueur sans qu'il y ait eu d'échange de lettres entre Gouvernements.

Questions 2.2 et 2.3

Les autres Baseload Customers sont :

Allemagne	35,7 %
Japon	39,7 %
Suisse	7,8 %
Suède	8,2 %
Pays-Bas	2,0 %
(Belgique)	(6,6 %) p.m.

Total 100,0 %

Les dispositions commerciales du contrat Synatom-Cogéma de 1978, comme des autres contrats signés à cette époque avec les repreneurs français et britannique, prévoient que toutes les dépenses pendant la construction de l'usine et les dix premières années d'exploitation seront financées par les clients (les dépenses de démantèlement de l'usine ne sont pas à charge des clients).

En échange, ceux-ci ont droit à la totalité de la capacité de retraitement au cours de ces 10 années. Il s'agissait, en 1978 d'un engagement minimum de 6 000 tonnes au total. Ainsi, la capacité de retraitement souscrite au départ par Synatom était de 324 tonnes en 10 ans. Lorsqu'en 1979, l'Autriche a décidé de ne pas démarrer sa centrale de Tullnerfeld, ses parts dans l'usine UP3 ont été redistribuées entre les clients, ce qui a porté la quantité allouée à Synatom à 398 tonnes.

En 1983, afin de stabiliser le prix unitaire moyen de retraitement, Cogéma s'est engagée à retraiter au moins 7 000 tonnes en dix ans, ce qui portait automatiquement la capacité allouée à Synatom à 464,3 tonnes. Pour la même raison, Cogéma a pris en 1988 l'engagement de porter cette quantité à 530 tonnes.

Cf. également la réponse à la Question 1.7.

En ce qui concerne la durée du contrat, Cogéma n'a pas souhaité en 1978 réserver toute la capacité de l'usine UP3 aux clients étrangers au-delà de l'an 2000 (c'est-à-dire 22 ans plus tard). Rappelons que ces conditions étaient semblables à celles offertes par l'autre repreneur européen la société britannique

Kerninstallaties en de Dienst voor de Bescherming tegen Ioniserende Straling. De conclusies van dit rapport werden ruimschoots bevestigd door de zes onafhankelijke Belgische en buitenlandse deskundigen die door de Regering werden geraadpleegd.

Geen van de door Synatom ondernomen acties is van dien aard dat de uitvoering van de besluiten die de Regering zal nemen aan het eind van het in de Kamer aan de gang zijnde debat, in gevaar zou brengen.

Vraag 2.1

Wij bevestigen dat ons contract van kracht is geworden zonder dat er een uitwisseling van brieven tussen Regeringen plaatsgevonden heeft.

Vraag 2.2 en 2.3

De andere Baseload Customers zijn :

Duitsland	35,7 %
Japan	39,7 %
Zwitserland	7,8 %
Zweden	8,2 %
Nederland	2,0 %
(België)	(6,6 %) p.m.

Totaal 100,0 %

Evenals de andere contracten indertijd afgesloten met de Franse en Britse opwerkingsbedrijven, voorzien de commerciële bepalingen van het contract Synatom-Cogéma van 1978 dat alle uitgaven tijdens de bouw van de fabriek en van de eerste tien exploitatiejaren door de klanten gefinancierd zullen worden (de kosten van ontmanteling van de fabriek komen niet ten laste van de klanten).

In ruil daarvoor hebben dezen recht op de totaliteit van de opwerkingscapaciteit gedurende deze 10 jaar. Het betrof, in 1978, een minimaal engagement voor 6 000 ton in totaal. Zo was de opwerkingscapaciteit waarop Synatom vanaf het begin had ingeschreven 324 ton in 10 jaar. Toen Oostenrijk in 1979 besloot haar centrale van Tullnerfeld niet op te starten, werden haar aandelen in de UP3-fabriek onder de klanten verdeeld, wat de aan Synatom toegekende hoeveelheid op 398 ton bracht.

Om de gemiddelde opwerkingsprijs te stabiliseren, heeft Cogéma er zich in 1983 toe verbonden minstens 7 000 ton op te werken in tien jaar, waardoor de aan Synatom toegekende capaciteit automatisch op 464,3 ton kwam. Om dezelfde reden heeft Cogéma er zich in 1988 toe verbonden deze hoeveelheid te brengen op 530 ton.

Cf. ook het antwoord op Vraag 1.7.

Wat de duur van het contract betreft, wilde Cogéma in 1978 de hele capaciteit van de UP3-fabriek niet langer dan tot het jaar 2000 (dat wil zeggen 22 jaar later) aan de buitenlandse klanten voorbehouden. Wij herinneren er aan dat deze voorwaarden dezelfde waren als die welke werden aangeboden door het

BNFL. BNFL, Cogéma et DWK formaient, comme on l'a dit (Question 1.3.), un cartel nommé United Reprocessors qui avait obtenu l'accord des Communautés européennes.

Question 3.1

Synatom a bien entendu procédé à une analyse juridique interne qui confirme qu'il s'agit d'un contrat du type « take or pay ». En pratique cela signifie qu'il s'agit d'un contrat par lequel en contrepartie de son obligation de participer aux investissements et aux frais d'exploitation pendant 10 ans, Synatom reçoit le droit de retraiter 530 tonnes, son obligation de payer étant indépendante de l'usage qu'elle fait ou non de ce droit à retraiter.

A l'exception de quelques dépenses marginales, le coût total pour Synatom est donc indépendant de la quantité qu'elle fera retraiter jusqu'à un maximum de 530 tonnes.

La situation de Synatom ressemble donc à la situation d'un particulier qui aurait payé sa part de la construction et des frais d'exploitation d'un immeuble de vacances contre le droit d'occuper un appartement x semaines par an (time-sharing). Qu'il vienne ou pas, il devra payer la construction et l'entretien de l'immeuble.

Par ailleurs, comme il n'y a pas avant l'an 2000 de marché des capacités de retraitement, Synatom n'est pas en mesure (comme ont pu le faire les Suédois au cours des années 1980, donc avant la mise en service industrielle de l'usine) de rétrocéder à des tiers des capacités non utilisées par Synatom.

La conclusion est donc évidente : Synatom, qu'elle fasse retraiter ou non les 530 tonnes, décaissera de toute manière la ± 28 milliards de francs auxquels nous estimons le coût du contrat de 1978 et dont 18-19 milliards de francs ont déjà été payés.

L'analyse juridique indépendante demandée par le Ministre des Affaires économiques à la firme Cleary, Gottlieb et Cie et portée à la connaissance de la Commission confirme cette conclusion.

Question 3.2

C'est depuis 1978 que la rupture du contrat conduirait aux conséquences exposées ci-dessus. Comme exposé en réponse à la Question 1.1., les conditions détaillées du contrat ont été portées à la Connaissance du Département des Affaires économiques dès 1977.

Questions 3.3 et 3.4

— Les contrats des clients d'UP3 (Baseload Customers ou « BLC ») sont tous identiques, à quelques détails mineurs près.

andere Europese opwerkingsbedrijf, de Britse maatschappij BNFL. Zoals gezegd (Vraag 1.3), vormden BNFL, Cogéma en DWK, een kartel, United Reprocessors genaamd, dat de goedkeuring van de Europese Gemeenschappen had gekregen.

Vraag 3.1

Synatom heeft uiteraard een interne juridische analyse laten uitvoeren. Deze bevestigt dat het gaat om een contract van het type « take or pay ». In de praktijk betekent dit dat het gaat om een contract waardoor Synatom, in ruil voor haar verplichting deel te nemen aan de investeringen en, gedurende 10 jaar, aan de exploitatiekosten, het recht krijgt om 530 ton op te werken, waarbij haar verplichting om te betalen los staat van het gebruik dat zij al dan niet maakt van dit recht om op te werken.

Met uitzondering van enkele marginale uitgaven, zijn de totale kosten voor Synatom dus onafhankelijk van de hoeveelheid die zij tot een maximum van 530 ton zal laten opwerken.

De situatie van Synatom is dus te vergelijken met deze van een particulier die zijn aandeel in de bouw en de exploitatiekosten van een vakantieflatgebouw heeft betaald en daarbij het recht heeft om x weken per jaar een appartement te bewonen (time-sharing). Of hij komt of niet, hij zal de bouw en het onderhoud van het pand moeten betalen.

Daar er vóór het jaar 2000 geen markt voor opwerkingscapaciteit is, is Synatom bovendien niet in staat om (zoals Zweden dat heeft kunnen doen in de loop van de jaren 80, dus vóór de industriële inbedrijfstelling van de opwerkingsfabriek) de niet door haar gebruikte capaciteit aan derden door te verkopen.

De conclusie is dus duidelijk : of Synatom nu wel of niet de 530 ton laat opwerken, zij zal in elk geval de ± 28 miljard frank, waarop wij de kosten van het contract van 1978 ramen, en waarvan al 18 à 19 miljard frank betaald is, moeten betalen.

De onafhankelijke juridische analyse die door de Minister van Economische Zaken aan de firma Cleary, Gottlieb and C^o werd gevraagd, en waarvan de commissie in kennis werd gesteld, bevestigt deze conclusie.

Vraag 3.2

Het is sinds 1978 dat de ontbinding van het contract tot de hierboven uiteengezette gevolgen leidt.

Zoals uiteengezet in het antwoord op Vraag 1.1, werden de gedetailleerde voorwaarden van het contract sinds 1977 ter kennis van het Ministerie van Economische Zaken gebracht.

Vragen 3.3 en 3.4

— De contracten van de klanten van UP3 (Baseload Customers of « BLC ») zijn alle identiek, op enkele kleine details na.

— Une procédure particulière a été convenue avec Cogéma pour que les membres de la Commission puissent en prendre connaissance.

— En ce qui concerne les conséquences d'une rupture, voir les Questions 3.1 et 3.2.

— Il est inexact que la Suède ait résilié son contrat avec la Cogéma. Le client suédois, SKB, a pu, dans les années quatre-vingts revendre ses droits de retraitement dans UP3 à d'autres clients, mais elle est toujours responsable vis-à-vis de Cogéma de la bonne exécution de son contrat. Les obligations (en particulier les obligations relatives aux paiements) et les droits de SKB sont inchangés vis-à-vis de Cogéma.

— Il n'y a pas, aujourd'hui, de clients souhaitant accroître leurs capacités de retraitement avant l'an 2000.

Question 3.5

L'ONDRAF a reçu pour approbation toutes les spécifications relatives aux résidus vitrifiés. Les envois officiels ont eu lieu en août 1991 pour les résidus bitumés et en juillet 1990 pour les résidus bétonnés. Avant cet envoi officiel pour approbation, les révisions successives des spécifications en cours d'élaboration avaient été transmises à l'ONDRAF pour commentaires. Il convient de noter que, hormis les déchets de faible activité conditionnés par l'ANDRA et évacués sur le site de la Manche, le conditionnement des déchets bétonnés et cimentés n'a pas commencé avant 1989.

Chaque procédé de conditionnement a fait l'objet de recherches axées non seulement sur la mise au point du procédé, mais aussi sur la caractérisation du produit final. Il aurait été illusoire d'exiger des spécifications définitives au moment où toutes les études fines sur les dernières mises au point n'étaient pas terminées.

Les spécifications des déchets vitrifiés ont été approuvées par l'ONDRAF en avril 1989 et les procédures détaillées de réception des déchets à Dessel sont en cours de finalisation. Les premiers déchets vitrifiés seront retournés en Belgique en 1995 et les autres déchets à partir de mi-1996 au plus tôt.

En ce qui concerne les autres spécifications, les discussions se poursuivent avec Cogéma : elles devraient être approuvées prochainement.

Rappelons que les spécifications soumises à l'approbation de l'ONDRAF sont applicables à tous les déchets qui seront renvoyés par Cogéma à ses clients belges, français, japonais, allemands, suisses et hollandais et doivent donc être agréées par les organismes responsables de tous ces pays.

Seuls les déchets découlant des opérations directes de retraitement du combustible sont renvoyés aux clients : il est donc établi que les déchets de démantè-

— Er werd een speciale procedure overeengekomen met Cogéma opdat de leden van de Commissie ervan kennis zouden kunnen nemen.

— Wat de gevolgen van een ontbinding betreft, zie Vragen 3.1 en 3.2.

— Het is onjuist dat Zweden haar contract met Cogéma heeft opgezegd. De Zweedse klant, SKB, heeft in de jaren 80 haar rechten op opwerking in UP3 kunnen doorverkopen aan andere klanten, maar zij blijft ten aanzien van Cogéma de verantwoordelijkheid dragen voor de goede uitvoering van haar contract. De verplichtingen (in het bijzonder de verplichtingen betreffende de betalingen) en de rechten van SKB ten aanzien van Cogéma zijn niet gewijzigd.

— Er zijn, vandaag, geen klanten die hun opwerkingscapaciteit vóór het jaar 2000 wensen te vergroten.

Vraag 3.5

NIRAS heeft alle specificaties met betrekking tot het verglaasde afval ter goedkeuring ontvangen. De officiële toezendingen hebben plaatsgevonden in augustus 1991 voor het gebitumiseerde, en in juli 1990 voor het gebetonneerde afval. Vóór deze officiële toezending ter goedkeuring, werden de opeenvolgende revisies van de uit te werken specificaties voor commentaar aan NIRAS toegestuurd. Te noteren valt dat, buiten het laagactieve afval dat werd geconditioneerd door ANDRA en dat geborgen werd op de site van La Manche, met de conditionering van gebetonneerd en gecimenteerd afval niet vóór 1989 is begonnen.

Aan elk conditioneringsprocédé werd onderzoek gewijd dat zich niet alleen richtte op het op punt stellen van het procédé maar ook op de karakterisering van het eindprodukt. Het zou illusoir geweest zijn om definitieve specificaties te eisen op het moment dat nog niet alle detailstudies over de laatste verwezenlijkingen afgerond waren.

De specificaties van het verglaasde afval werden door NIRAS in april 1989 goedgekeurd en aan de gedetailleerde procedures voor ontvangst van het afval in Dessel wordt de laatste hand gelegd. Het eerste verglaasde afval zal naar België worden teruggezonden in 1995, het overige afval op zijn vroegst vanaf half 1996.

Wat de andere specificaties betreft, gaan de besprekingen met Cogéma door : zij zouden binnenkort moeten worden goedgekeurd.

Wij brengen in herinnering dat de aan NIRAS ter goedkeuring voorgelegde specificaties van toepassing zijn op al het afval dat door Cogéma teruggezonden wordt naar haar Belgische, Franse, Japanse, Duitse, Zwitserse en Nederlandse klanten, en dus door al de verantwoordelijke organismen van deze landen moeten worden goedgekeurd.

Alleen het afval dat rechtstreeks resulteert uit de operaties van splijtstofopwerking wordt naar de klanten teruggezonden : het staat dus vast dat het

lement de l'usine de retraitement ne seront pas renvoyés.

Question 4.1

Cf. réponse à la Question 3.1.

Question 4.2

Les informations demandées sont de nature commerciale et ne paraissent pas nécessaires dans le cadre du débat en cours. Le chiffre de 18 milliards de francs déjà versés à Cogéma à la fin de 1992 a été certifié exact par les Commissaires réviseurs de Synatom. Synatom estime le solde à payer d'ici l'an 2000 à environ 10 milliards de francs, dont environ un tiers a fait l'objet de paiements effectués d'avance ou de garanties bancaires contre-garanties par l'Etat.

Question 4.3

L'usine étant construite et en exploitation, les risques d'augmentations imprévues des coûts paraissent faibles.

Question 4.4

Non, la rupture du contrat en cours ne nous met pas à l'abri d'augmentations futures éventuelles. Pour le reste, cf. réponse à la Question 4.1.

Question 4.5

Le coût total est pratiquement le même, et donc l'accroissement des quantités ne fait que diminuer le prix moyen.

Question 5.1

En ce qui concerne les 530 tonnes de combustible usé couverts par le contrat de retraitement en cours, Synatom a examiné le cas où il serait rompu fin 1993 (156 tonnes déjà retraitées) et où le plutonium déjà produit ne pourrait être recyclé et devrait être considéré comme déchet.

Etant donné que le contrat de retraitement en cours est du type « take or pay », les dépenses exposées dans le cadre de ce contrat sont sensiblement les mêmes, qu'il y ait exécution ou rupture.

En cas de rupture, il faut en outre tenir compte des coûts unitaires relatifs à la gestion du combustible qui ne serait pas retraité dans le cadre du contrat de retraitement en cours, c'est-à-dire, dans l'hypothèse d'une rupture à la fin de 1993 : 530 tonnes - 156 tonnes = 374 tonnes non retraitées. Ces coûts devraient être les mêmes que pour l'ensemble des combustibles qui ne sont pas couverts par ce contrat. Dans ces

afval afkomstig van de ontmanteling van de opwerkingsfabriek niet zal worden teruggezonden.

Vraag 4.1

Cf. antwoord op Vraag 3.1.

Vraag 4.2

De gevraagde inlichtingen zijn van commerciële aard en lijken ons niet noodzakelijk iets bij te dragen tot het huidige debat. Het bedrag van 18 miljard frank dat al aan Cogéma gestort werd einde 1992 werd door de Commissarissen-Revisoren van Synatom als juist bevestigd. Synatom raamt het saldo dat over de periode van nu tot het jaar 2000 nog te betalen is op ongeveer 10 miljard frank; voor ongeveer een derde daarvan zijn vooruitbetalingen gedaan of bankgaranties met contragaranties van de Belgische Staat uitgegeven.

Vraag 4.3

Aangezien de fabriek voltooid en in exploitatie is, lijken ons de risico's van onvoorziene bijkomende kosten gering.

Vraag 4.4

Nee, het is niet zo dat de verbreking van het contract ons vrijwaart van eventuele toekomstige kostenescalatie. Voor het overige, cf. antwoord op Vraag 4.1.

Vraag 4.5

De totale kosten blijven praktisch dezelfde, dus de toename van de hoeveelheden doet de gemiddelde prijs alleen maar zakken.

Vraag 5.1

Wat betreft de 530 ton gebruikte splijtstof gedekt door het lopende opwerkingscontract, heeft Synatom het geval bestudeerd waarin dit contract eind 1993 (156 ton al opgewerkt) zou worden verbroken, en waarin het reeds geproduceerde plutonium niet gerecycleerd zou mogen worden, en als afval beschouwd zou moeten worden.

Aangezien het lopende opwerkingscontract van het type « take or pay » is, zijn de uitgaven die voortvloeien uit dit contract zo ongeveer dezelfde, onafhankelijk of het nu wordt uitgevoerd of verbroken.

In geval van verbreking moet men bovendien rekening houden met de eenheidskosten die voortvloeien uit het beheer van de splijtstof die niet wordt opgewerkt in het kader van het lopende opwerkingscontract, i.e. in de hypothese van een verbreking aan het einde van 1993 : 530 ton - 156 ton = 374 ton niet opgewerkte splijtstof. Deze kosten zouden dezelfde moeten zijn als die voor alle splijtstoffen die niet door

conditions, Synatom estime le surcoût lié à la rupture du contrat de retraitement en cours à 16 milliards de francs belges.

A ce surcoût, il y aurait lieu d'ajouter de 3 à 5 milliards de francs pour conditionner et évacuer le plutonium déjà produit considéré comme déchet. Le surcoût total par rapport à la situation actuelle serait donc de 19 à 21 milliards de francs belges.

C'est ce montant d'environ 20 milliards de francs qui, ajouté aux 28 milliards de francs du contrat de retraitement en cours, conduit au chiffre total de 45 à 50 milliards de francs qui est souvent cité.

Question 5.2

Que Synatom retrace ou non dans le cadre du contrat signé en 1978, elle devra payer environ 28 milliards de francs. En cas de non-retraitement/recyclage, il faudra y ajouter une vingtaine de milliards de francs de 1993. Un calcul actualisé peut, selon le taux utilisé, influencer le niveau exact du montant cité, mais n'influencera pas le fait qu'il y aura en tout état de cause un énorme supplément à payer.

Question 5.3

Les documents auxquels Monsieur le Ministre Colla se réfère sont inconnus à Synatom, de telle sorte qu'elle n'est pas en mesure d'en faire l'analyse.

Les études internationales récentes montrent que les différences de coût entre les deux options retraitement/non-retraitement seront probablement faibles. Dès lors, puisque le coût du contrat de retraitement doit être supporté dans tous les cas, il est évident que la rupture du contrat conduirait en pratique à payer quasiment deux fois (pour les quantités non retraitées) : une fois pour le retraitement non effectué et une fois pour le conditionnement du combustible non retraité. Dans le contexte belge, il est donc certain qu'une rupture du contrat signé en 1978 entraînerait des suppléments de coût considérables (voir plus haut).

Question 5.4

La réutilisation de 485 tonnes d'uranium de retraitement qui seront restitués à Synatom est programmée en détail et ne pose aucun problème. Les contrats de conversion en hexafluorure et ceux d'enrichissement sont conclus. De même les contrats de fabrication de combustible prévoient l'utilisation d'uranium enrichi en provenance d'uranium de retraitement.

dit contract gedekt zijn. In dat geval schat Synatom de extra-kosten verbonden aan de verbreking van het lopende opwerkingscontract op 16 miljard Belgische frank.

Aan deze extra-kosten moet nog 3 tot 5 miljard frank worden toegevoegd om het reeds geproduceerde plutonium te conditioneren en te bergen. De totale extra-kosten ten opzichte van de huidige situatie zouden dus 19 tot 21 miljard Belgische frank bedragen.

Het is dit bedrag van ongeveer 20 miljard frank dat, gevoegd bij de 28 miljard frank van het lopende opwerkingscontract, leidt tot het vaak genoemde totaalcijfer van 45 tot 50 miljard frank.

Vraag 5.2

Of Synatom in het kader van het in 1978 getekende contract al of niet opwerkt, zij zal ongeveer 28 miljard frank moeten betalen. In geval van niet-opwerking/recyclage moet men daar ongeveer 20 miljard frank aan de economische voorwaarden van 1993 aan toevoegen. Een geactualiseerde berekening kan, al naar gelang het gebruikte percentage, de exacte hoogte van het genoemde bedrag beïnvloeden, maar zal geen invloed hebben op het feit dat er hoe dan ook een enorm supplement betaald zal moeten worden.

Vraag 5.3

De documenten waarnaar Minister Colla verwijst zijn bij Synatom onbekend, zodat zij niet in staat is daar een analyse van te maken.

Recente internationale studies tonen aan dat de verschillen in kostprijs tussen de beide opties opwerking/niet-opwerking waarschijnlijk gering zullen zijn. Aangezien de kosten van het opwerkingscontract in elk geval gedragen moeten worden, is het duidelijk dat verbreking van het contract er toe zal leiden dat er (voor de niet opgewerkte hoeveelheden) praktisch twee keer betaald zal moeten worden : één keer voor de niet uitgevoerde opwerking en één keer voor de conditionering van de niet-opgewerkte splijtstof. In de Belgische context is het dus zeker dat verbreking van het in 1978 getekende contract aanzienlijke extra-kosten met zich zal meebrengen (zie hierboven).

Vraag 5.4

Het recycleren van de 485 ton uranium die na opwerking aan Synatom zullen worden teruggegeven is tot in de details geprogrammeerd en levert geen enkel probleem op. De contracten voor conversie in hexafluoride en voor verrijking zijn afgesloten. Evenzo voorzien de contracten voor splijtstoffabricage het gebruik van verrijkt uranium afkomstig van opgewerkt uranium.

Question 5.5

La cession à des tiers du contrat de retraitement de 1978 (il s'agit de 530 tonnes et non pas de 450 tonnes) n'est pas envisageable aujourd'hui, étant donné l'absence de demande de capacités de retraitement à court terme (i.e. jusqu'en 2000) comme expliqué en réponse à la Question 3.4.

Question 5.6

Pour aucune catégorie de déchets du retraitement il n'est prévu aujourd'hui un reconditionnement ou un suremballage après leur retour en Belgique.

Question 6.1

Le Contrat « Tihange 1 » a été approuvé par le Conseil de Synatom le 22 novembre 1990, les parties étant dès lors engagées sur les conditions contractuelles convenues. Il a été signé le 31 octobre 1991 en exécution de cette décision. Ce contrat ne prévoit pas d'échange de lettres entre Gouvernements.

Question 6.2

- La conclusion du contrat « Tihange 1 » était nécessaire pour bénéficier des options.
- Ce contrat « Tihange 1 » ne pouvait être obtenu sous forme d'option.
- Il existe effectivement des contrats de retraitement pour l'après 2000 avec d'autres clients, notamment allemands. A notre connaissance il s'agit de contrats fermes et non d'options.
- Il est incorrect que la capacité de retraitement après 2000 dans UP3 ait été réservée aux besoins français.

Question 6.3

Non. Ces options sont accordées dans le cadre du contrat « Tihange 1 ».

Question 6.4

Il faudrait une décision du Gouvernement ou de toute autre autorité belge compétente qui rendrait le contrat inexécutable, constituant ainsi un cas de force majeure.

Question 6.5

Il n'y a aucun lien entre le contrat « Tihange 1 » et l'accroissement de la capacité de l'usine MOX de Belgonucléaire à Dessel.

Question 6.6

Le recyclage dans les centrales belges de l'uranium et du plutonium récupérés dans le cadre du

Vraag 5.5

Overdracht van het opwerkingscontract van 1978 (het gaat om 530 en niet om 450 ton) aan derden is momenteel niet in overweging te nemen, aangezien er geen vraag naar opwerkingscapaciteit op korte termijn (i.e. tot in 2000) zoals uitgelegd in het antwoord op Vraag 3.4.

Vraag 5.6

Er is momenteel geen enkele categorie opwerkingsafval waarvoor, na terugkeer in België, herconditionering of extra-verpakking wordt voorzien.

Vraag 6.1

Het contract « Tihange 1 » werd op 22 november 1990 goedgekeurd door de Raad van Bestuur van Synatom; van die datum af lagen de tussen de partijen de overeengekomen contractuele voorwaarden vast. In uitvoering van dit besluit werd het contract op 31 oktober 1991 getekend. Het voorziet geen briefwisseling tussen Regeringen.

Vraag 6.2

- Het sluiten van het contract « Tihange 1 » was noodzakelijk om te profiteren van de opties.
- Dit contract « Tihange 1 » kon niet verkregen worden in de vorm van optie.
- Er bestaan inderdaad opwerkingscontracten voor na 2000 met andere klanten, met name Duitse. Voor zover wij weten gaat het om vaste contracten en geen opties.
- Het is onjuist dat de opwerkingscapaciteit in UP3 na 2000 voorbehouden zou zijn voor de Franse behoeften.

Vraag 6.3

Nee. Deze opties zijn verleend in het kader van het contract « Tihange 1 ».

Vraag 6.4

Er zou een beslissing van de Regering of van een andere Belgische bevoegde instantie nodig zijn die het contract onuitvoerbaar verklaart en aldus een geval van force majeure constitueert.

Vraag 6.5

Er is geen enkel verband tussen het contract « Tihange 1 » en de capaciteitstoename van de MOX-fabriek van Belgonucléaire in Dessel.

Vraag 6.6

De recyclage in de Belgische centrales van uranium en plutonium dat gerecupereerd wordt in het

contrat de retraitement en cours d'exécution ne pose aucun problème. Dès lors, le recyclage des matières récupérées après l'an 2000 dans le cadre de nouveaux contrats de retraitement ne posera aucun problème non plus.

Question 7.1

Que l'on retire ou non du combustible après l'an 2000, il est prévu d'installer des capacités de stockage supplémentaires sur le site des centrales. La question des capacités de stockage n'est donc pas liée au débat de la Commission sur le MOX. Des capacités supplémentaires de stockage de combustible usé sont prévues quelle que soit l'option choisie après 2000, retraitement ou non-retraitement, ou les deux.

(Voir aussi la réponse à la question 7.4).

Question 7.2

Non. Le contrat « Tihange I » n'a pas été conclu pour résoudre un problème de stockage de combustible usé.

Question 7.3

Si la première option de retraitement pour la période 2001-2005 n'est pas levée fin 1995, Synatom aura le temps de prendre les mesures nécessaires au stockage des assemblages usés correspondants.

Question 7.4

Si le contrat « Tihange I » ou le contrat de retraitement signé en 1978 sont annulés, il faudra stocker les assemblages usés correspondants non retraités. Ces assemblages viendront simplement s'ajouter à ceux qui seront de toute façon stockés en Belgique dans le cadre de la politique de gestion prudente de Synatom qui consiste à ne pas procéder au retraitement immédiat de la totalité des combustibles déchargés.

Question 8

La description synthétique de la stratégie suivie par Synatom, faite par Monsieur le Ministre Colla, n'est pas tout à fait correcte. Celle-ci se résume comme suit :

— Jusque fin 2000 : exécution du contrat de retraitement signé en 1978, portant sur 530 tonnes, et recyclage de l'uranium et du plutonium ainsi récupérés.

— Après l'an 2000 :

a) exécution du contrat de retraitement Tihange I soit 225 tonnes de 2001 à 2010;

kader van het in uitvoering zijnde opwerkingscontract levert geen enkel probleem op. De recyclage van na het jaar 2000 gerecupereerde materialen in het kader van nieuwe opwerkingscontracten zal dus ook geen enkel probleem opleveren.

Vraag 7.1

Of men na het jaar 2000 al of niet splijtstof opwerkt, er zal bijkomende opslagcapaciteit op het terrein van de centrales worden voorzien. De kwestie van de opslagcapaciteit is dus niet verbonden met het debat van de Commissie over MOX. Er is bijkomende capaciteit voor opslag van gebruikte splijtstof gepland, onafhankelijk van de optie die na 2000 gekozen wordt, dat wil zeggen opwerking of niet-opwerking of allebei.

(zie ook het antwoord op Vraag 7.4).

Vraag 7.2

Nee. Het contract « Tihange 1 » is niet afgesloten om een probleem van opslag van gebruikte splijtstof op te lossen.

Vraag 7.3

Als de eerste optie van opwerking voor de periode 2001-2005 eind 1995 niet gelicht is, zal Synatom voldoende tijd hebben om de nodige maatregelen te nemen voor de opslag van de desbetreffende gebruikte splijtstofelementen.

Vraag 7.4

Bij annulering van het contract « Tihange 1 » of het in 1978 getekende opwerkingscontract, zullen de overeenstemmende niet-opgewerkte gebruikte splijtstofelementen moeten worden opgeslagen. Deze splijtstofelementen zullen gewoon worden toegevoegd bij die welke in elk geval in België zullen worden opgeslagen in het kader van het voorzichtige beleid van Synatom. Dit beleid houdt in dat niet tot onmiddellijke opwerking van de totaliteit van de ontladen splijtstoffen wordt overgegaan.

Vraag 8

De synthetische omschrijving die Minister Colla geeft van de door Synatom gevolgde strategie, is niet helemaal juist. Deze strategie laat zich als volgt samenvatten :

— Tot eind 2000 : uitvoering van het in 1978 getekende opwerkingscontract, dat betrekking heeft op 530 ton, en recyclage van het aldus gerecupereerde uranium en plutonium.

— Na het jaar 2000 :

a) uitvoering van het opwerkingscontract Tihange I, hetzij 225 ton van 2001 tot 2010;

b) levée éventuelle de l'option, fin 1995, de retraiter entre 2001 et 2005 une quantité supplémentaire comprise entre 0 et 600 tonnes.

Question 8.1

a) En matière de conditionnement des assemblages usés en vue de leur évacuation directe, c'est en Suède que les études, recherches et travaux sont les plus avancés. Des pré-études relatives à la construction d'une usine suédoise de conditionnement (« encapsulation ») ont commencé à la fin de 1992. Une étude de faisabilité ainsi qu'un rapport de sûreté complet devraient être remis aux autorités vers la fin 1996 en vue d'obtenir en 1997 une licence de construction. On peut donc considérer qu'à cette époque les données techniques, de sûreté et économiques du projet seront beaucoup mieux cernées qu'aujourd'hui.

Il se fait également que le programme de R&D relatif à l'évacuation géologique défini par l'ON-DRAF a pour « objectif de présenter aux autorités compétentes, à l'échéance de 1997, un Rapport Préliminaire de Sûreté sur les éléments fondamentaux auxquels doit répondre une installation d'évacuation dans l'argile de Boom à construire sur ou aux environs du site de Mol-Dessel ». Ce Rapport de Sûreté sera soumis aux autorités dans le but d'obtenir leur accord sur le concept d'enfouissement géologique des déchets. Cet important programme de R&D, d'un coût de 2,2 milliards de francs de 1990 à 1997 (aux conditions économiques de mi-1990), inclut, comme recommandé par la Commission SAFIR, des études relatives à l'évacuation directe du combustible usé.

Enfin, en 1997, nous aurons l'expérience de l'entreposage en Belgique des déchets (vitrifiés et autres) provenant du retraitement à La Hague, ainsi que, nous l'espérons, celle de l'utilisation du combustible MOX dans les centrales belges.

De ce qui précède, il apparaît qu'en 1997 nous disposerons d'éléments de jugement supplémentaires permettant une meilleure évaluation des mérites respectifs des voies avec et sans retraitement pour la gestion des assemblages usés.

b) Il faut signaler que la Commission dispose aujourd'hui d'un très important dossier établi par les services du Ministère des Affaires économiques, du Ministère de l'Emploi et du Travail et du Ministère de la Santé publique et de l'Environnement, ainsi que des avis de six experts belges et étrangers qui confirment la validité des conclusions contenues dans le rapport de l'Administration. Ces rapports, ainsi que les études faites en Belgique et à l'étranger auxquelles ils font référence, constituent la meilleure synthèse possible des connaissances disponibles aujourd'hui sur le sujet. Ces documents répondent aux recommandations de la « Commission Tchernobyl » d'octobre 1990. Ils permettent à Synatom de

b) eventueel lichten van de optie eind 1995 om tussen 2001 en 2005 een tussen 0 en 600 ton liggende bijkomende hoeveelheid op te werken.

Vraag 8.1

a) Inzake conditionering van de gebruikte splijtstofelementen met het oog op rechtstreekse berging, zijn de studies en de onderzoekswerkzaamheden in Zweden het verst gevorderd. Eind 1992 werd begonnen met voorstudies betreffende de bouw van een Zweedse conditioneringsfabriek (« inkapseling »). Tegen einde 1996 zouden een haalbaarheidsstudie en een volledig veiligheidsrapport aan de autoriteiten moeten worden overhandigd teneinde in 1997 een bouwvergunning te krijgen. Men mag er dus van uit gaan dat de technische, veiligheids- en economische gegevens van het project tegen die tijd veel beter afgelijnd zullen zijn dan nu.

Verder heeft het door NIRAS vastgelegde R&D-programma inzake geologische berging tot doel « in 1997 de bevoegde autoriteiten een Preliminaire Veiligheidsrapport aan te bieden over de fundamentele elementen waaraan een installatie voor berging in de klei van Boom, te bouwen op of in de omgeving van het terrein van Mol-Dessel, moet voldoen ». Dit Veiligheidsrapport zal aan de autoriteiten overhandigd worden met als doel hun goedkeuring te krijgen over het concept van geologische berging van het afval. Dit belangrijke R&D-programma, met een kostprijs van 2,2 miljard frank van 1990 tot 1997 (tegen de economische voorwaarden van half 1990), omvat ook, zoals aanbevolen door de Commissie SAFIR, studies over de rechtstreekse berging van de gebruikte splijtstof.

Tenslotte zullen we in 1997 beschikken over de ervaring van de tijdelijke opslag in België van het afval (verglaasd e.a.) afkomstig van de opwerking in La Hague, alsmede, naar wij hopen, over die van het gebruik van MOX-splijtstof in de Belgische centrales.

Uit hetgeen voorafgaat blijkt dat we in 1997 over bijkomende beoordelingselementen zullen beschikken om de respectieve verdiensten van de opties met en zonder opwerking voor het beheer van de gebruikte splijtstofelementen beter te kunnen evalueren.

b) Er moet worden benadrukt dat de Commissie vandaag over een zeer omvangrijk dossier beschikt, opgesteld door de diensten van het Ministerie van Economische Zaken, het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid en het Ministerie van Volksgezondheid en Leefmilieu, alsmede over adviezen van zes Belgische en buitenlandse deskundigen, die de geldigheid van de besluiten van het rapport van de Administratie bevestigen. Deze rapporten, alsook de in België en in het buitenland uitgevoerde studies waarnaar zij verwijzen, vormen de best mogelijke synthese van de kennis die momenteel over dit onderwerp beschikbaar is. Deze documenten zijn in overeenstemming met de aanbevelingen van de

conclure à la validité de sa stratégie de gestion du combustible belge usé.

Questions 8.2 et 8.6

La Question 8.2 est tout à fait fondée. Il faut se rappeler que l'ONDRAF devra de toute façon évacuer les déchets très hautement radioactifs (déchets vitrifiés) provenant de combustible déjà retraité à Eurochemic et à La Hague.

Si la Belgique souhaite n'évacuer qu'une seule catégorie de déchets (déchets de retraitement ou combustible irradié), elle doit choisir l'option retraitement et pour le combustible qui ne pourrait éventuellement pas être retraité faire des échanges entre ces assemblages et des déchets provenant du retraitement de combustible d'autres pays.

Si la Belgique choisit l'évacuation directe pour le combustible non encore retraité, elle devra évacuer les deux catégories de déchets : déchets du retraitement et du combustible irradié.

De ce point de vue, la situation de la Suède est toute à fait différente car lorsqu'elle a décidé, en 1980, de ne pas retraiter de combustible, elle n'avait pas de déchets provenant du retraitement. Le transfert, même à perte, des droits de retraitement des électriciens suédois à d'autres clients (japonais et allemands) leur permettait de n'avoir à évacuer qu'une seule catégorie de déchets (combustible irradié).

Pour fixer les ordres de grandeur, les quantités de déchets à longue période radioactive provenant du retraitement du combustible seraient les suivantes :

- Eurochemic : 10 000 m³;
- Synatom :
 - contrats signés dans les années 1970 : 900 m³ (dont environ 500 m³ proviennent de combustible déjà retraité);
 - contrats futurs en cas du tout retraitement (4 400 tonnes) : 2 100 m³.

La politique suivie par l'ONDRAF est de résoudre prioritairement la question de l'évacuation des déchets provenant du retraitement à Eurochemic et à La Hague. Ces travaux commencés au CEN/SCK en 1974 et gérés par l'ONDRAF depuis 1983 se situent dans la logique de la politique de référence suivie jusqu'ici en Belgique, à savoir le retraitement. Une part très importante de ces études est de toute façon utile pour qualifier l'évacuation directe des assemblages usés.

Depuis plusieurs années, l'ONDRAF étudie de façon systématique les aspects de l'évacuation directe du combustible irradié qui sont différents de l'évacuation des déchets de retraitement et en particulier ceux liés aux plus grandes dimensions des combustibles par rapport aux déchets de retraitement. Plu-

« Commissie Tchernobyl » van oktober 1990. Zij stellen Synatom in staat tot de validiteit van haar strategie voor het beheer van de gebruikte Belgische splijtstof te besluiten.

Vragen 8.2 en 8.6

Vraag 8.2 is helemaal gerechtvaardigd. Men zal zich herinneren dat NIRAS in elk geval het zeer hoog radioactieve afval (verglaasd afval) afkomstig van reeds opgewerkte splijtstof in Eurochemic en in La Hague zal moeten bergen.

Als België maar één enkele categorie afval wenst te bergen (ofwel van opwerking ofwel bestraalde splijtstof), dan moet zij kiezen voor de optie opwerking, en de splijtstof die eventueel niet opgewerkt zou kunnen worden omruilen voor afval afkomstig van de opwerking van splijtstof van andere landen.

Als België kiest voor rechtstreekse berging van de nog niet opgewerkte splijtstof, zal zij twee categorieën afval moeten bergen : afval van opwerking en bestraalde splijtstof.

Vanuit dit standpunt gezien, is de situatie in Zweden totaal anders, want toen zij in 1980 besloten had de splijtstof niet op te werken, had ze geen afval afkomstig van opwerking. Doordat de Zweedse elektriciëns de rechten op opwerking overdroegen, zelfs al gebeurde dat met verlies, aan andere klanten (Japanse en Duitse), hoefden ze maar één categorie afval te bergen (bestraalde splijtstof).

Om een idee te krijgen van de orde van grootte, de hoeveelheden langdurig radioactief afval afkomstig van opwerking van splijtstof zouden de volgende zijn :

- Eurochemic : 10 000 m³;
- Synatom :
 - contracten getekend in de jaren 1970 : 900 m³ (waarvan ongeveer 500 m³ afkomstig van reeds opgewerkte splijtstof);
 - toekomstige contracten in het geval van volledige opwerking (4 400 ton) : 2 100 m³.

De door NIRAS gevolgde politiek bestaat in de eerste plaats uit het oplossen van het probleem van de berging van het afval afkomstig van de opwerking in Eurochemic en La Hague. Deze werken, die in 1974 zijn begonnen bij het SCK/CEN en sinds 1984 door NIRAS worden beheerd, zijn het logische gevolg van de tot nu toe in België gevolgde referentiepolitiek, namelijk opwerking. Een zeer groot deel van deze studies is overigens nuttig voor het kwalificeren van de rechtstreekse berging van de gebruikte splijtstofelementen.

Sinds verscheidene jaren bestudeert NIRAS op systematische wijze de aspecten van de rechtstreekse berging van gebruikte splijtstof die afwijken van de berging van opwerkingsafval en vooral de aspecten die verband houden met de grotere afmetingen van de splijtstoffen in verhouding tot het opwer-

sieurs configurations des installations d'évacuation sont en cours d'examen.

Question 8.3

Après exécution du contrat Tihange 1 en 2010, les 895 tonnes de combustible retraité représenteront 28 % du total des combustibles déchargés des centrales nucléaires belges à cette date.

Comme on peut le déduire de la réponse à la Question 8.2, le volume des déchets à longue durée de vie résultant du retraitement de ces 895 tonnes sera d'environ 1 000 m³ soit 10 % du volume des déchets de même catégorie provenant d'Eurochemic et déjà stockés en Belgique. Ce n'est donc pas « een zeer belangrijke fractie ».

En ce qui concerne l'évacuation directe de ces déchets et les aspects de protection de la santé et de l'environnement, voir les réponses aux Questions 8.2 et 15.1.

Si « fait accompli » il y a en matière de retraitement, il faut bien reconnaître qu'il résulte avant tout de la décision du Gouvernement belge d'exploiter en Belgique l'usine d'Eurochemic de 1966 à 1974. Le volume des déchets cités à la réponse à la Question 8.2 le montre à l'évidence.

Question 8.4

Il y a lieu de ne pas confondre l'irréversibilité du produit et l'irréversibilité de la politique suivie.

Il est un fait que, après retraitement d'un combustible usé, on ne peut plus décider de le conditionner directement tel quel. Il n'est pas non plus possible aujourd'hui d'affirmer qu'Eurochemic n'a jamais existé.

Ce que nous suggérons, c'est une politique qui permette la réversibilité des décisions portant sur l'avenir (post-2000). Il est un fait que si nous renonçons aux contrats de retraitement, nous perdons une garantie d'accès au retraitement. Autrement dit, renoncer aujourd'hui au retraitement fermerait des portes au lieu de les ouvrir.

Question 8.5

Dans cette question il est suggéré de consentir des efforts plus importants dans l'étude du cycle ouvert, « zoals concrete investeringsengagementen ». A quel type d'investissement se réfère-t-on? N'y a-t-il pas contradiction entre cette demande d'investissements accrus et la Question 8.2 : « Kan een klein land als België het zich wel veroorloven om twee opties tegelijkertijd te ontwikkelen? »

Comme exposé ci-dessus (Questions 8.2 et 8.6), la politique suivie par l'ONDRAF est de résoudre en priorité la question de l'évacuation des déchets provenant du retraitement à Eurochemic et à La Hague. Ces travaux se situent dans la politique de référence

kingsafval. Verschillende configuraties van bergingsinstallaties worden momenteel bestudeerd.

Vraag 8.3

Na uitvoering van het contract Tihange 1 in 2010, zullen de 895 ton opgewerkte splijtstof 28 % vertegenwoordigen van het totaal van de dan uit de Belgische kerncentrales ontladen splijtstof.

Zoals men kan opmaken uit het antwoord op Vraag 8.2, zal het volume van het afval met lange halveringstijd resulterend uit de opwerking van deze 895 ton ongeveer 1 000 m³ zijn, hetzij 10 % van het volume van het afval van dezelfde categorie afkomstig van Eurochemic, dat al in België is opgeslagen. Dit is dus niet « een zeer belangrijke fractie ».

Als er al sprake is van een « voldongen feit » inzake opwerking, dan moet men erkennen dat dit vooral resulteert uit het besluit van de Belgische Regering om van 1966 tot 1974 de Eurochemic-fabriek in België te exploiteren. Het volume van het afval dat wordt geciteerd in het antwoord op Vraag 8.2 laat dit zeer duidelijk zien.

Vraag 8.4

Het is zaak om de onomkeerbaarheid van het produkt niet te verwarren met de onomkeerbaarheid van het gevolgde beleid.

Het is een feit dat men, na opwerking van gebruikte splijtstof, niet meer kan besluiten het meteen zo te conditioneren. Het is nu ook niet mogelijk te beweren dat Eurochemic nooit heeft bestaan.

Wat wij voorstellen, is een beleid dat de omkeerbaarheid van besluiten die betrekking hebben op de toekomst (na-2000) toelaat. Het is een feit dat we, als we afzien van de opwerkingscontracten, een waarborg van toegang tot opwerking verliezen. Anders gezegd, nu afzien van opwerking, zou deuren sluiten in plaats van ze te openen.

Vraag 8.5

In deze vraag wordt gesuggereerd meer moeite te doen voor de bestudering van de open cyclus, « zoals concrete investeringsengagementen ». Over welk type investering heeft men het? Is er geen tegenstrijdigheid tussen deze vraag naar grotere investeringen en Vraag 8.2 : « Kan een klein land als België het zich wel veroorloven om twee opties tegelijkertijd te ontwikkelen? ».

Zoals hierboven uiteengezet (Vragen 8.2 en 8.6), bestaat de door NIRAS gevolgde politiek er in de eerste plaats uit het probleem van de berging van het afval afkomstig van de opwerking in Eurochemic en La Hague op te lossen. Deze werken zijn het logische

suivie jusqu'ici en Belgique, le retraitement. Une part très importante de ces études est utile pour qualifier l'évacuation directe des assemblages usés. De plus, comme indiqué en réponse à la Question 8.1, l'ONDRAF poursuit depuis plusieurs années déjà des études spécifiques à l'évacuation directe.

Question 8.6

Voir la réponse à la Question 8.2.

Question 9

Il n'y a pas lieu, pour Synatom, d'interpréter la communication du Gouvernement du 11 juin 1993, qui d'ailleurs est dépourvue d'ambiguïté. Synatom en prend connaissance et, cela va de soi, la respectera pour ce qui la concerne.

a) La mise en application des propositions de résolution si celles-ci sont adoptées par le Parlement et nous sont notifiées par le Gouvernement conduira Synatom à devoir adapter sa stratégie :

— L'option de retraiter des quantités supplémentaires (au-delà du contrat Tihange I) entre 2001 et 2005 ne pourra pas être levée en 1995.

— A l'issue du réexamen de la question, prévu par le Gouvernement pour 1997, le Gouvernement devra :

- soit interdire à Synatom de procéder au retraitement dans le cadre du contrat « Tihange 1 » (225 tonnes). En conséquence, Synatom perdra les options dont elle dispose en 1995, 2000 et 2005.

- soit autoriser Synatom à mettre en œuvre le contrat « Tihange 1 » et dans ce cas autoriser ou interdire la levée de l'option relative à la période 2006-2010.

Voir la réponse à la question 8.1.

b) Le contrat « Tihange 1 » peut être maintenu tel quel (cf. aussi réponse à la question 6.4).

c) Pour le reste la question s'adresse au Gouvernement.

Question 10

Cette question n'est pas liée au débat en cours dans la Commission, puisqu'elle s'intéresse à une remise en cause de la législation existante qui définit les missions respectives de l'ONDRAF et de Synatom.

Nous répondrons donc aux seules questions liées au débat actuel.

— Oui, le retraitement des combustibles usés constitue toujours la solution de référence de Synatom pour la gestion des combustibles usés.

gevolg van de tot nu toe in België gevolgde referentiepolitiek, namelijk opwerking. Een zeer groot deel van deze studies is nuttig voor de verdere ontwikkeling van de rechtstreekse berging van de gebruikte splijtstofelementen. Bovendien is NIRAS, zoals aangegeven in het antwoord op Vraag 8.1, al enige jaren bezig met specifieke studies inzake rechtstreekse berging.

Vraag 8.6

Zie het antwoord op Vraag 8.2.

Vraag 9

Er is voor Synatom geen aanleiding om de mededeling van de Regering van 11 juni 1993, die overigens ondubbelzinnig is, te interpreteren. Synatom neemt er kennis van en, dat spreekt vanzelf, zal zich, wat haar betreft, er aan houden.

a) Als de resolutievoorstellen door het Parlement worden aangenomen en ons door de Regering worden aangekondigd, dan zal de tenuitvoerlegging daarvan er toe leiden dat synatom haar strategie zal moeten aanpassen :

— De optie om tussen 2001 en 2005 bijkomende hoeveelheden (boven die van het contract « Tihange 1 ») op te werken zal in 1995 niet kunnen worden gelicht.

— Aan het einde van het heronderzoek van de kwestie, dat door de Regering in 1997 voorzien wordt, zal de Regering :

- hetzij Synatom moeten verbieden over te gaan tot opwerking in het kader van het contract « Tihange 1 » (225 ton). Als gevolg daarvan zal Synatom de opties waarover zij beschikt in 1995, 2000 en 2005, verliezen.

- hetzij Synatom moeten toestaan het contract « Tihange 1 » ten uitvoer te brengen, en in dat geval het lichten van de optie met betrekking tot de periode 2006-2010 moeten goedkeuren of verbieden.

Zie het antwoord op Vraag 8.1.

b) Het contract « Tihange 1 » kan ongewijzigd gehandhaafd blijven (cf. ook het antwoord op vraag 6.4).

c) Voor het overige is de vraag aan de Regering gericht.

Vraag 10

Deze vraag houdt geen verband met het in de Kamer aan de gang zijnde debat, daar zij handelt over een opnieuw ter discussie stellen van de bestaande wetgeving die de respectieve opdrachten van NIRAS en Synatom bepaalt.

Wij zullen dus alleen de vragen beantwoorden die verband houden met het huidige debat.

— Ja, opwerking van de gebruikte splijtstof is nog steeds Synatom's referentieoplossing voor het beheer van de gebruikte splijtstof.

Il est inexact que le conditionnement des déchets soit, sans plus, de la responsabilité de l'ONDRAF. En effet, l'arrêté royal du 16 octobre 1991 définissant les missions de l'ONDRAF, précise en son article 2, § 2, 1°, b, que les tâches de l'ONDRAF concernent « le traitement et le conditionnement des déchets radioactifs pour le compte des producteurs qui ne disposent pas d'équipements agréés à cette fin... ». Synatom a la responsabilité de la gestion des combustibles usés jusque et y compris leur conditionnement. L'ONDRAF a la responsabilité de leur évacuation. Il est également inexact que le partage actuel des responsabilités entre Synatom et l'ONDRAF fasse que cette dernière n'acquière aucun know-how sur les questions fondamentales de conditionnement et d'évacuation des déchets.

— L'ONDRAF prend des initiatives dans le cadre de ses compétences. Celles-ci peuvent avoir une grande influence sur les actions menées par Synatom. En particulier, les résultats des études techniques et économiques entreprises par l'ONDRAF concernant l'évacuation définitive des déchets provenant du retraitement et des assemblages usés conditionnés constituent un élément important dans les choix de Synatom.

Question 11

Il est inexact que lors du débat au Parlement en 1982-1983 « werden in de Kamer verschillende voorstellen ingediend om een soort moratorium op de opwerking in te voeren... ». Rappelons que les deux Chambres se sont, à cette époque, prononcées en faveur de la remise en service de l'usine d'Eurochemic et de la conclusion de contrats de retraitement à l'étranger pour le solde des quantités (comme rappelé dans la question 1.3).

Est-il bien correct d'écrire « De keuze van de industrie ging toen naar de heropening van Eurochemic », alors que c'est le résultat d'un débat de 9 ans au Parlement confirmé ensuite par le Gouvernement? Est-il raisonnable de reprocher aujourd'hui à Belgoprocess d'avoir investi 1 milliard de francs dans les études de remise en route d'Eurochemic comme demandé par les pouvoirs publics et de nous reprocher en même temps de ne pas avoir remis Eurochemic en service (cf. question 1.3)?

Toute indique que le combustible MOX peut être retraité : ainsi l'usine UP2 de La Hague a retraité du combustible au plutonium provenant de surgénérateurs et de réacteurs à eau légère en 1992.

Par ailleurs, rappelons que l'Organisme d'Inspection Suédois chargé de délivrer les autorisations en matière nucléaire, SKI, a conclu qu'une évacuation définitive de combustible MOX suivant le concept actuellement développé par SKB pour le combustible standard, n'influence pas les résultats de l'évaluation de sûreté. En d'autres termes, en Suède on esti-

Het is onjuist dat de conditionering van het afval, zonder meer, onder de verantwoordelijkheid van NIRAS valt. Het koninklijk besluit van 16 oktober 1991, waarin de opdrachten van NIRAS bepaald worden, preciseert namelijk in artikel 2, § 2, 1°, b, dat de taken van NIRAS betrekking hebben op de behandeling en de conditionering van radioactief afval voor rekening van producenten die niet beschikken over hiervoor goedgekeurde uitrustingen... Synatom is verantwoordelijk voor het beheer van de gebruikte splijtstof tot en met de conditionering. NIRAS is verantwoordelijk voor de berging ervan. Het is ook onjuist dat NIRAS door de huidige verdeling van de verantwoordelijkheden tussen haar en Synatom, geen enkele know-how zou verwerven over de fundamentele problemen van conditionering en berging van het afval.

— NIRAS neemt initiatieven binnen het raam van haar bevoegdheden. Deze kunnen grote invloed hebben op de door Synatom ondernomen acties. Vooral de resultaten van de door NIRAS ondernomen technische en economische studies over de definitieve berging van het afval afkomstig van opwerking en van de geconditioneerde gebruikte splijtstofelementen vormen een belangrijke factor bij de keuzes van Synatom.

Vraag 11

Het is onjuist dat er tijdens het debat in het Parlement in 1982-1983 « verschillende voorstellen in de Kamer werden ingediend om een soort moratorium op de opwerking in te voeren... ». Wij herinneren eraan dat de beide Kamers zich indertijd hebben uitgesproken ten gunste van de wederinbedrijfstelling van de Eurochemic-fabriek en het afsluiten van opwerkingscontracten in het buitenland voor de overige hoeveelheden (zoals herinnerd in vraag 1.3).

Is het wel correct te schrijven « De keuze van de industrie ging toen naar de heropening van Eurochemic », terwijl dat het resultaat was van een debat van 9 jaar in het Parlement dat vervolgens door de Regering werd bevestigd? Is het redelijk om vandaag Belgoprocess te verwijten 1 miljard frank geïnvesteerd te hebben in de studies voor het weer op gang brengen van Eurochemic zoals door de overheid gevraagd werd en tegelijkertijd ons te verwijten Eurochemic niet opnieuw in bedrijf gesteld te hebben (cf. vraag 1.3)?

Alles wijst erop dat de MOX-splijtstof opgewerkt kan worden : zo heeft de UP2-fabriek van La Hague in 1992 plutonumsplijtstof, afkomstig van kweek- en lichtwaterreactors, opgewerkt.

Verder herinneren wij eraan dat het Zweedse Orgran voor Inspectie belast met de verlening van vergunningen op nucleair gebied, SKI, heeft vastgesteld dat een definitieve berging van MOX-splijtstof volgens het concept dat momenteel door SKB wordt ontwikkeld voor standardsplijtstof, de resultaten van de veiligheidsevaluatie niet beïnvloedt. Met an-

me que le combustible MOX et le combustible standard sont équivalents pour la sûreté de l'évacuation définitive sans retraitement.

Plusieurs contrats d'études relatives à l'évacuation directe des assemblages usés conditionnés ont été conclus par l'ONDRAF avec le Centre de Mol et avec des bureaux d'études belges. Ils portent sur la faisabilité technique de l'évacuation du combustible usé dans la couche d'argile de Boom, sur le développement de concept(s) possible(s), et sur l'aspect de sûreté de l'évacuation. L'étude de faisabilité examine les aspects géotechniques liés à la construction de structures de grandes dimensions dans l'argile en étroite liaison avec les possibilités de manutention d'assemblages non démantelés conditionnés.

Les études sur l'évacuation de combustible usé réalisées à l'étranger ne peuvent qu'être partiellement transposées à notre cas : les roches cristallines envisagées à l'étranger ne sont pas comparables à l'argile qui possède ses qualités propres, parmi lesquelles des caractéristiques de fluage dont il faut tenir compte. Une approche technique graduelle est poursuivie qui s'attache en priorité à résoudre les problèmes de génie civil spécifiques à l'argile.

Il est malaisé de chiffrer l'effort consenti sur les études en matière d'évacuation de combustible irradié : en effet, il existe d'une part des études vraiment spécifiques portant sur les blindages de protection, sur les moyens de transport et de manutention, sur la faisabilité technique de différentes options de placement des structures d'enfouissement ou sur les aspects liés à la sûreté. Par contre, d'autres études concernent autant le combustible irradié que les déchets vitrifiés : elles concernent l'impact thermique, la détermination des champs de rayonnement, le choix d'un matériau de remblayage approprié, et cetera.

Question 12.1

Il est exact que le développement des surgénérateurs a été fortement ralenti par rapport à ce qui était prévu à la fin des années 1970. Rappelons que l'objectif d'un surgénérateur est de produire plus de plutonium qu'il n'en consomme. Ce surgénérateur permet donc d'augmenter le stock de plutonium. Par contre le recyclage du plutonium dans un réacteur à eau légère diminue le stock de plutonium. Quant à l'aspect économique, il est connu que le kWh produit aujourd'hui à partir du MOX dans des PWR est moins cher que celui produit à partir du MOX produit dans des réacteurs rapides, car ceux-ci n'ont pas encore atteint le stade du développement commercial.

En l'absence de réacteurs rapides, faut-il dès lors abandonner le retraitement? Il nous semble que la

dere woorden, in Zweden is men van mening dat MOX-splijtstof en standaard-splijtstof gelijkwaardig zijn inzake de veiligheid van definitieve berging zonder opwerking.

NIRAS heeft met het Centrum van Mol en Belgische studie bureaus meerdere contracten afgesloten voor studies over de rechtstreekse berging van geconditioneerde gebruikte splijtstof. Deze hebben betrekking op de technische haalbaarheid van berging van gebruikte splijtstof in de kleilaag van Boom, op de ontwikkeling van mogelijke concepten, en op het veiligheidsaspect van de berging. De haalbaarheidsstudie bestudeert de geotechnische aspecten verbonden aan de constructie van structuren met grote afmetingen in de klei in nauwe samenhang met de mogelijkheden van behandeling van geconditioneerde niet-ontmantelde splijtstofelementen.

De in het buitenland gerealiseerde studies over de rechtstreekse berging van gebruikte splijtstof kunnen slechts gedeeltelijk op ons geval worden overgedragen : de kristallijne rotsstructuren die men in het buitenland op het oog heeft zijn niet vergelijkbaar met klei, die haar eigen eigenschappen heeft, waaronder kruip-kenmerken waarmee rekening moet worden gehouden. Er wordt een graduele technische benadering gevolgd die zich in de eerste plaats richt op het oplossen van de bouwkundige problemen die specifiek zijn voor klei.

Het is moeilijk de inspanningen, die in de studies inzake berging van bestraalde splijtstof worden geleverd, te becijferen : zij bestaan namelijk voor een deel uit echt specifieke studies over de afschermingsvoorzieningen, over de transport- en beheersmiddelen, over de technische haalbaarheid van verschillende opties voor het aanbrengen van ondergrondse structuren of over veiligheidsaspecten. Andere studies daarentegen betreffen evenzeer de bestraalde splijtstof als het verglaasde afval : zij betreffen het thermisch impact, de bepaling van de stralingsvelden, de keuze van passend opvulmateriaal, enzovoort.

Vraag 12.1

Het is juist dat de ontwikkeling van de kweekreactors sterk is vertraagd in vergelijking met hetgeen aan het eind van de jaren '70 was voorzien. Wij herinneren eraan dat het de bedoeling is van een kweekreactor dat er meer plutonium wordt geproduceerd dan geconsumeerd. Door deze kweekreactor kan de plutoniumvoorraad dus verhoogd worden. Recyclage van plutonium in een lichtwaterreactor doet de plutoniumvoorraad daarentegen afnemen. Wat het economische aspect betreft, is het bekend dat de kWh die nu op basis van MOX in LWR's wordt geproduceerd, minder duur is dan de kWh die op basis van MOX in kweekreactors wordt geproduceerd, want deze laatste hebben het stadium van commerciële ontwikkeling nog niet bereikt.

Moeten we dan, bij afwezigheid van snelle reactors, maar meteen afzien van opwerking? Het lijkt

question doit être formulée autrement : étant donné les capacités de retraitement existantes, faut-il renoncer à les utiliser? C'est tout l'objet du débat en cours.

Question 12.2

La politique nucléaire suivie par l'Allemagne nous paraît un exemple à ne pas suivre. La loi atomique allemande, en son interprétation officielle, exige jusqu'ici le tout retraitement. Aujourd'hui certaines sociétés d'électricité (mais pas toutes), après achèvement des contrats de retraitement en cours, seraient en faveur du non-retraitement pour des raisons propres au contexte spécifique de l'Allemagne.

La Belgique a, jusqu'ici, suivi une politique de retraitement partiel souple et prudente sans s'enfermer dans une alternative du type tout ou rien. Le pragmatisme belge est apprécié à l'étranger. Nous n'avons pas de raison de copier nos voisins, qu'ils soient allemands ou français, pour décider ce qui est le mieux pour la Belgique. Quant au démarrage de l'usine de retraitement britannique THORP qui a certes été retardé à cause du harcèlement de certains groupes de pression anti-nucléaires, mais qui a reçu l'appui du gouvernement britannique, attendons de voir quelle sera la décision finale.

Question 13

Etant donné qu'il n'est pas possible, aujourd'hui, d'obtenir une offre commerciale pour les opérations de conditionnement (encapsulation) des combustibles belges usés, une étude économique faite par Synatom devrait s'appuyer sur les mêmes informations (d'origine suédoise et allemande) que celles utilisées dans les études de l'OCDE ⁽¹⁾.

L'analyse de cette étude est faite correctement aux pages 2.3.18 à 2.3.20 du rapport de l'administration qui conclut : « Dès lors que l'on souscrit à la recommandation de la Commission du Sénat d'octobre 1990 selon laquelle « Dans l'option entre retraitement et non-retraitement, les aspects commerciaux doivent céder le pas aux aspects de sécurité », il est donc sage de prendre aujourd'hui comme référence la solution la plus mûre sur le plan industriel et dont les coûts sont les mieux connus ».

Il est clair que les modalités de calcul du coût de l'aval du cycle du combustible nucléaire et l'évolution de ce coût sont suivis par le Comité de Contrôle du Gaz et de l'Electricité.

Question 14.1

Il est exact que le coût du recyclage du plutonium sous forme de MOX est beaucoup moins élevé que celui de son conditionnement en vue de l'évacuer comme déchet.

ons dat de vraag anders geformuleerd dient te worden : moeten we, de bestaande opwerkingscapaciteit in aanmerking genomen, ervan afzien ze te gebruiken? Dit is nu precies waar het lopende debat over gaat.

Vraag 12.2

De door Duitsland gevoerde nucleaire politiek verdient volgens ons geen navolging. De Duitse atoomwet eist tot op heden, in zijn officiële interpretatie, dat alles wordt opgewerkt. Vandaag de dag zouden enkele (maar niet alle) elektriciteitsbedrijven, na afloop van de lopende opwerkingscontracten, voor niet-opwerking zijn, om redenen eigen aan de specifieke context van Duitsland.

België heeft tot nu toe een soepele en voorzichtige politiek van gedeeltelijke opwerking gevoerd zonder zich in een alternatief van het soort alles of niets af te sluiten. Het Belgische pragmatisme wordt in het buitenland gewaardeerd. Wij hebben geen reden om onze burens, of ze nu Duits of Frans zijn, na te volgen om te beslissen wat het beste is voor België. Wat betreft de start van de Britse opwerkingsfabriek THORP, die inderdaad vertraging opliep door acties van bepaalde antinucleaire pressiegroepen, maar die de steun kreeg van de Britse regering, laten we de uiteindelijke beslissing afwachten.

Vraag 13

Aangezien het op dit moment niet mogelijk is een commerciële offerte te krijgen voor de conditionering (inkapseling) van de gebruikte Belgische splijtstoffen, zou een door Synatom uitgevoerde economische studie zich moeten baseren op dezelfde gegevens (van Zweedse en Duitse oorsprong) als die welke in de studies van de OESO werden gebruikt ⁽¹⁾.

Deze studie wordt op juiste wijze geanalyseerd in de bladzijden 2.3.18 tot en met 2.3.20 van het Rapport van de Administratie, dat besluit : « Vanaf het moment dat men de aanbeveling van de Commissie van de Senaat van oktober 1990 aanvaardt, volgens welke « In de optie tussen opwerking en niet-opwerking, de commerciële aspecten moeten wijken voor de aspecten van veiligheid », is het dus verstandig om nu de oplossing die op industrieel niveau het meest gerijpt is en waarvan de kosten het best bekend zijn als referentie te nemen. »

Het zal duidelijk zijn dat de modaliteiten van berekening van de kostprijs van de benedenfase van de kernbrandstofcyclus en de evolutie van deze kostprijs door het Controlecomité voor Gas en Elektriciteit worden gevolgd.

Vraag 14.1

Het is juist dat de kostprijs van de recyclage van plutonium in de vorm van MOX veel minder hoog is dan die van de conditionering met het oog op de berging als afval.

En ce qui concerne l'après-2000, l'intérêt du MOX sera fonction d'une part de l'évolution du prix de l'uranium naturel et des services d'enrichissement et d'autre part de l'évolution du coût de fabrication du MOX (qui devrait normalement diminuer avec l'entrée en service d'usines de grandes tailles). Une nouvelle évaluation pourra se faire en 1997).

Question 14.2

Oui. La réutilisation des 485 tonnes d'uranium qui seront récupérées du retraitement est déjà programmée. Après conversion en hexafluorure (UF_6), cet uranium sera enrichi et fabriqué dans des assemblages standards. Cet uranium de retraitement représente une source d'approvisionnement qui se compare favorablement aux meilleurs contrats à long terme. Il ne constitue donc pas un passif, bien au contraire, et encore moins un déchet. Comme pour le plutonium, l'uranium de retraitement remplace des importations de matières premières par des services effectués dans la Communauté européenne.

Question 14.3

Les réponses aux Questions 14.1 et 14.2 indiquent que le recyclage des matières fissiles récupérées au retraitement économise des ressources naturelles, améliore la balance des paiements et crée de l'emploi. Nous ne bénéficions à cet égard d'aucun subside.

Question 14.4

Il n'est pas correct de vouloir assimiler le coût du retraitement au coût de production du plutonium récupéré.

Le retraitement est la seule façon aujourd'hui disponible pour conditionner les déchets contenus dans le combustible usé. Son coût, qui est bien connu et qui est en décroissance, doit être comparé au coût estimé de conditionnement (encapsulation) des assemblages usés et aux surcoûts éventuels d'évacuation souterraine. Aucune installation de ce type n'existe aujourd'hui. Nous espérons avoir une évaluation économique plus fiable du coût du conditionnement des assemblages usés vers 1997.

Question 15.1

— Il est inexact que « De Belgische nucleaire industrie heeft de opwerking van de bestraalde splijtstof in het verleden steeds verdedigd als een noodzakelijke tussenstap bij het beheer van het (hoog radioactief) kernafval ».

Comme le mettent en évidence le Rapport de l'Administration et les documents transmis par Synatom, la stratégie de Synatom n'est pas une solution du tout retraitement a priori. Rappelons de nouveau

Voor wat betreft de periode na 2000, zal het belang van de MOX enerzijds afhangen van de evolutie van de prijs van natuurlijk uranium en verrijkingsdiensten, en anderzijds van de evolutie van de prijs van MOX-fabricage (die normaliter zou moeten dalen met de indiensttreding van fabrieken van grote afmeting). In 1997 zal een nieuwe evaluatie kunnen worden uitgevoerd.

Vraag 14.2

Ja. Het hergebruik van de 485 ton uranium die uit de opwerking gerecupereerd zal worden is al geprogrammeerd. Na conversie in hexafluoride (UF_6), zal dit uranium verrijkt en in standaardspijstofelementen verwerkt worden. Dit uranium uit opwerking vormt een bron van bevoorrading die zich gunstig laat vergelijken met de beste langetermijncontracten. Het vormt dus geen passief, integendeel zelfs, en nog minder een vorm van afval. Zoals voor plutonium, vervangt uranium uit opwerking de invoer van grondstoffen door in de Europese Gemeenschap verrichte diensten.

Vraag 14.3

De antwoorden op de Vragen 14.1 en 14.2 tonen aan dat de recyclage van de bij opwerking gerecupereerde splijststoffen natuurlijke hulpbronnen uitspaart, de betalingsbalans verbetert en werkgelegenheid schept. Wij krijgen hiervoor geen enkele subsidie.

Vraag 14.4

Het is niet juist de kosten van de opwerking te willen gelijkstellen aan de produktiekosten van het gerecupereerde plutonium.

Opwerking is momenteel de enige wijze om het afval dat zich in de gebruikte splijststof bevindt te conditioneren. De kosten daarvan, die goed gekend zijn en afnemen, moeten worden vergeleken met de geschatte kosten voor conditionering (inkapseling) van de gebruikte splijststofelementen en met de eventuele extra-kosten van ondergrondse berging. Er bestaat op dit moment geen enkele installatie van dit soort. Wij hopen tegen 1997 een meer betrouwbare economische evaluatie te hebben van de kosten van conditionering van gebruikte splijststofelementen.

Vraag 15.1

— Het is niet waar dat « De Belgische nucleaire industrie de opwerking van de bestraalde splijststof in het verleden steeds heeft verdedigd als een noodzakelijke tussenstap bij het beheer van het (hoog radioactief) kernafval ».

Zoals onderlijnd wordt door het Rapport van de Administratie en door de documenten die door Synatom werden overgemaakt, is de strategie van Synatom geenszins deze van de oplossing van de volledige

que Synatom considère le retraitement, vu son développement industriel et commercial, comme solution de référence et non pas comme l'unique solution possible.

— Le Ministre Colla écrit : « Volgens sommigen is de opwerking niet alleen eennutteloze, maar zelfs een verwerpelijke behandeling vanuit het standpunt van afvalbeheer. Zowel het totale volume van het afval als de kwaliteit van de conditionering zou door de opwerking negatief worden beïnvloed ». Synatom conteste formellement la validité de telles études. Nous recommandons à ce propos la lecture du papier intitulé « Two technical routes for the management and disposal of high level radioactive wastes » présenté par M. S. Bjurström, le Président de la société suédoise SKB et M. J.Y. Barré du CEA français à la conférence « Safewaste '93 » de juin 1993 à Avignon.

Nous rappelons que le Symposium d'Anvers (19-23 octobre 1992) auquel se réfère la Question 15.1 n'avait pas pour objet « Het beheer van radioactief afval », mais « L'évacuation géologique du combustible et de déchets de haute radioactivité ou contenant des émetteurs alpha ». Cette conférence très technique était donc consacrée à faire le point sur les progrès engrangés en matière d'évacuation géologique. A notre connaissance, aucun article relatif à « een vergelijkende risicoanalyse tussen opwerking en directe berging » n'a été présenté dans ce cadre. Quelques articles ont évoqué ce sujet, en un sens radicalement différent de ce qu'indique la Question 15.1. Par exemple, un article provenant de la Commission de la Communauté européenne (K.H. Schaller et al., Proceedings IAEA-SM-26/70, p. 407) indique que « concerning the radiological impact on the public in the very long term, a higher impact to the public has been calculated for spent fuel disposal ».

La Question 15.1 cite également le Rapport Castaing paru en 1982. Il y serait écrit que « la stabilité de déchets vitrifiés de haute activité serait 1 000 fois plus faible que celle des assemblages irradiés mêmes ». Nous n'avons pas retrouvé à quelle page du Rapport Castaing on trouve cette citation. Par contre à la page 53 du rapport on peut lire : « Si l'on considère le long terme (au-delà de 10 000 ans pour fixer les idées) et si l'on compare alors, pour la même quantité d'uranium initial, le risque potentiel, c'est-à-dire celui qui est lié au seul terme source, d'un verre avec celui d'un combustible irradié, on constate que [...] la comparaison des risques potentiels entre verres et combustibles irradiés reste bien évidemment en faveur des verres, mais d'un facteur 2 à 4 seulement ... ».

— Quant à la question proprement dite, elle est déjà largement abordée dans le rapport de l'Administration. Nous vous suggérons en outre de consulter le rapport très complet publié en mai 1993 par l'OCDE/AEN sur « La sûreté du cycle du combustible nucléaire ». En ce qui concerne le retraitement, il y est

opwerking a priori. Laat ons eraan herinneren dat Synatom de opwerking, gezien zijn industriële en commerciële ontwikkeling, beschouwt als de referentie-oplossing en niet als de enig mogelijke oplossing.

— Minister Colla schrijft : « Volgens sommigen is de opwerking niet alleen een nutteloze, maar zelfs een verwerpelijke behandeling vanuit het standpunt van afvalbeheer. Zowel het totale volume van het afval als de kwaliteit van de conditionering zou door de opwerking negatief worden beïnvloed ». Synatom bestrijdt formeel de geldigheid van zulke studies. Wij bevelen in dit verband de lectuur aan van een paper genaamd « Two technical routes for the management and disposal of high level radioactive wastes » voorgesteld door de heer S. Bjurström, voorzitter van de Zweedse maatschappij SKB, en de heer J.Y. Barré van het Franse CEA ter gelegenheid van de conferentie « Safewaste '93 » in juni 1993 te Avignon.

Wij herinneren eraan dat het Symposium van Antwerpen (19-23 oktober 1992) waarnaar wordt verwezen in Vraag 15.1 niet « Het beheer van radioactief afval » tot onderwerp had, maar « De geologische evacuatie van splijtstof en hoog radioactief of alfastralers bevattend afval ». Deze heel technische conferentie was dus gewijd aan het opmaken van een balans van de gemaakte vorderingen in verband met geologische berging. Bij ons weten, werd geen enkel artikel betreffende « een vergelijkende risicoanalyse tussen opwerking en directe berging » in dit kader voorgesteld. Sommige artikels hebben dit onderwerp aangeraakt maar in een volledig andere zin als wat in Vraag 15.1 wordt aangehaald. Bij voorbeeld, een artikel van de Commissie van de Europese Gemeenschap (K.H. Schaller et al., Proceedings IAEA-SM-26/70, blz. 407) geeft aan dat « concerning the radiological impact on the public in the very long term, a higher impact to the public has been calculated for spent fuel disposal ».

Vraag 15.1 citeert eveneens het Rapport Castaing verschenen in 1982. Er zou geschreven staan dat « de stabiliteit van het verglaasd radioactief afval een factor 1 000 kleiner zou zijn dan deze van de bestraalde splijtstof zelf ». Wij hebben niet teruggevonden op welke pagina van het Rapport Castaing dit citaat zich zou bevinden. Op pagina 53 van het Rapport daarentegen, kan men lezen : « Indien men de lange-termijn beschouwt (meer dan 10 000 jaar om enig idee te hebben) en indien men dan voor een zelfde hoeveelheid initieel uranium, het potentieel risico vergelijkt, dat wil zeggen dit verbonden aan de bronterm, van een glas met een bestraalde splijtstof, stelt men vast dat [...] de vergelijking van de potentiële risico's van glas en bestraalde splijtstof natuurlijk in het voordeel van glas blijft, maar slechts ten belope van een factor 2 à 4 ... ».

— Wat de eigenlijke vraag betreft, deze werd reeds uitgebreid behandeld in het Rapport van de Administratie. Wij bevelen u tevens de raadplegingen aan van het zeer volledige rapport over « De veiligheid van de splijtstofcyclus », dat in mei 1993 door de OESO/AEN werd uitgegeven. Voor wat be-

rappelé que « Concernant la gestion des déchets radioactifs, l'avancée la plus spectaculaire a été réalisée dans le domaine de la vitrification des solutions de produits de fission de haute activité. Une expérience considérable a été acquise expérimentalement puis, plus récemment, à l'échelle industrielle, ce qui permet de conclure que cette technologie est sûre au niveau de son application technique ».

Question 15.2

Non, il est inexact de prétendre qu'un site d'évacuation en surface contribue de manière importante au risque radiologique pour la population : les concentrations en radioisotopes dans les colis et la charge radiologique globale d'un site sont calculés de sorte qu'à aucun moment la dose à l'individu critique n'atteigne la dose recommandée par l'ICRP.

Il est aussi incorrect d'affirmer que le retraitement donne lieu à des volumes significativement plus importants de déchets. Des indications ont été fournies à ce sujet dans le Rapport de l'Administration.

Question 15.3

Les Allemands ont effectivement l'intention de grouper les déchets à évacuer sur le site de Konrad, dans des caissons de plusieurs m³ pour des raisons liées à la facilité de l'exploitation des opérations de manutention et aussi pour que la température ambiante (40-45° C) ne puisse poser de problèmes de ramollissement du bitume. Aucun suremballage n'est prévu par l'ONDRAF dans le contexte belge parce que la température ambiante dans l'installation d'évacuation ne devrait pas dépasser environ 20° C.

Question 15.4

Comme indiqué en réponse aux Questions 5.4 et 6.6, Synatom compte recycler l'uranium récupéré au retraitement et non pas l'évacuer en tant que déchet.

L'intérêt de la réduction du volume de déchets à évacuer en profondeur réside dans une réduction concomitante de l'emprise au sol de l'installation d'évacuation et donc des coûts. En effet, il ne semble pas aujourd'hui que le taux de production de chaleur détermine l'emprise au sol à condition toutefois que les emballages individuels soient suffisamment refroidis pour ne pas endommager les caractéristiques de l'argile au voisinage de ceux-ci. Le volume des déchets serait par contre le critère déterminant.

N'est-il pas curieux de constater que jadis, lorsque l'on prévoyait que le volume des déchets de haute et moyenne activité du retraitement serait supérieur à celui des assemblages conditionnés, ce fait était utili-

treff de opwerking wordt in dit rapport eraan herinnerd dat « Betreffende het beheer van het radioactief afval, werd de meest spectaculaire vooruitgang gerealiseerd in het domein van de verglazing van de oplossingen van de splijtingsprodukten met hoge radioactiviteit. Een aanzienlijke ervaring werd op experimentele wijze verworven en recentelijk ook op industriële schaal, wat ons toelaat te besluiten dat deze technologie zekerheid biedt op het niveau van zijn technische toepassing ».

Vraag 15.2

Neen, het is onjuist te beweren dat een bovengrondse bergingssite op belangrijke wijze bijdraagt tot het radiologisch risico voor de bevolking : de concentraties aan radio-isotopen in de colli's en de globale radiologische last van een site zijn dusdanig berekend dat op geen enkel ogenblik de dosis voor het kritische individu, de door het ICRP aanbevolen dosis, bereikt.

Het is ook onjuist te bevestigen dat de opwerking aanleiding geeft tot aanzienlijk grotere volumes afval. In dit verband werden aanwijzingen gegeven in het Rapport van de Administratie.

Vraag 15.3

De Duitsers hebben inderdaad de bedoeling om het te evacueren afval te groeperen op de site van Konrad, in kisten van meerdere m³. De reden hiervoor is een eenvoudige exploitatie van de diverse manipulaties en opdat de omgevingstemperatuur (40-45° C) geen problemen zou stellen van verweking van het asfalt. Geen enkele extra verpakking werd door NIRAS in de Belgische context voorzien daar de omgevingstemperatuur in de bergingsinstallatie niet hoger mag zijn dan ongeveer 20° C.

Vraag 15.4

Zoals aangegeven als antwoord bij Vragen 5.4 en 6.6, wil Synatom het bij de opwerking gerecupereerd uranium recycleren en niet als afval bergen.

Het belang van een volumevermindering van het ondergronds te bergen afval komt voort uit een gelijkmatige vermindering van de door de bergingsinstallatie benutte oppervlakte en dus van de kosten. Inderdaad, wijst niets op het ogenblik erop dat de graad van warmteproductie de benutte oppervlakte bepaalt, indien de individuele verpakkingen voldoende afgekoeld zijn om de kenmerken van de naburige klei niet aan te tasten. Het afvalvolume zou daarentegen de bepalende factor zijn.

Is het niet eigenaardig vast te stellen dat toen men voorzag dat het volume van hoge en middelmatige actief opwerkingsafval hoger zou zijn dan dit van geconditioneerde splijtstofelementen, dit feit ge-

sé contre le retraitement et aujourd'hui que c'est l'inverse, cela n'aurait plus aucune importance?

Quant à évacuer en profondeur des déchets de faible activité qui peuvent être évacués en surface de façon sûre, ce serait un gaspillage de ressources.

Question 15.5

Des recherches sont encore nécessaires avant d'aboutir à un procédé fiable de retraitement des combustibles usés permettant la séparation des actinides mineurs. La « transmutation » proprement dite doit passer par le conditionnement sous forme d'oxydes ou de métaux, des actinides mineurs isolés. Cette opération devra se faire dans de nouvelles installations de fabrication de combustible, construites à cette fin.

Un procédé de raffinage pyrométallique pour la production de combustible métallique serait au stade des études au banc d'essai aux Etats-Unis et au Japon. La transmutation dans les centrales nucléaires existantes serait possible, en principe. Mais le processus serait lent et poserait de nombreuses difficultés techniques.

La « transmutation » en réacteurs surgénérateurs est plus efficace, mais le rendement annuel net d'incinération ne dépasserait guère plus de 5 %.

Des réacteurs spécialement conçus pour brûler le plutonium et les actinides mineurs sont à l'étude aux Etats-Unis et au Japon. Le rendement de « transmutation » y serait relativement élevé.

Les recherches on donc un long chemin à parcourir avant d'aboutir à une solution acceptable pour l'incinération des actinides mineurs. Des progrès sont toujours possibles et même souhaitables, et nous suivons les développements faits à l'étranger dans ce domaine.

Question 16.1

Les recherches menées par le Commissariat français à l'Energie Atomique (CEA) sur la vitrification de déchets ne datent pas d'hier, puisque le début de la construction des ateliers PIVER et VULCAIN à Marcoule remonte à 1966. La construction de l'atelier de vitrification de Marcoule (AVM) a débuté en 1973 et a été mis en service actif en juin 1978.

L'installation R7 de La Hague a démarré en 1989, soit plus de vingt ans après les ateliers PIVER et VULCAIN, bénéficiant ainsi d'une expérience unique pour la mise au point du procédé et la qualification de produit final. Aucun procédé de conditionnement de combustible n'a atteint un tel niveau.

En ce qui concerne l'enfouissement expérimental de déchets de retraitement, il faut savoir que des campagnes expérimentales ont été menées par le CEN/SCK et sont actuellement en cours concernant

bruikt werd als argument tegen opwerking en dat vandaag nu het tegenovergestelde blijkt, dit geen enkel belang meer zou hebben?

Wat betreft het ondergronds bergen van laagradioactief afval kan men stellen dat dit een verspilling van middelen inhoudt, daar ook op afdoende zekere wijze aan de oppervlakte kan geborgen worden.

Vraag 15.5

Onderzoek is nog nodig vooraleer men tot een betrouwbaar opwerkingsprocédé voor gebruikte splijtstof kan komen, dat toelaat de lagere actiniden af te zonderen. De eigenlijke « transmutatie » moet via de conditionering van de afzonderlijke lagere actiniden verlopen onder de vorm van oxiden of metalen. Deze bewerking dient plaats te vinden in nieuwe, voor dit doel gebouwde installaties voor fabricage van splijtstoffabricage.

Een pyrometallisch raffinageprocédé voor de productie van metalen splijtstoffen zou in de Verenigde Staten en Japan in het stadium van experimenten op proefbank verkeren. Transmutatie in bestaande kerncentrales zou in principe mogelijk zijn. Het proces zou echter langzaam zijn en vele technische problemen stellen.

« Transmutatie » in kweekreactoren is efficiënter, maar het netto jaarlijks verbrandingsrendement zou nauwelijks 5 % overschrijden.

Reactoren die speciaal ontworpen werden voor het verbranden van plutonium en lagere actiniden zijn ter studie in de Verenigde Staten en Japan. Het « transmutatie »-rendement zou er relatief hoog zijn.

Het onderzoek dient dus nog een lange weg af te leggen vooraleer men tot een aanvaardbare oplossing voor het verbranden van de lagere actiniden kan komen. Vooruitgang is steeds mogelijk en zelfs wenselijk, en wij volgen de op dit gebied gemaakte ontwikkelingen in het buitenland op de voet.

Vraag 16.1

Het onderzoek dat door het Frans Commissariaat voor Atoomenergie (CEA) werd gevoerd inzake verglazing van het afval is niet recent, want de start van de bouw van de werkplaatsen PIVER en VULCAIN in Marcoule dateert van 1966. De bouw van het verglazingsatelier in Marcoule (AVM) werd begonnen in 1973 en het atelier werd in actieve dienst gesteld in juni 1978.

De installatie R7 in La Hague werd opgestart in 1989, hetzij meer dan 20 jaar na de werkplaatsen PIVER en VULCAIN, en kon daardoor gebruik maken van een unieke ervaring voor het op punt stellen van het procédé en de kwalificatie van het eindproduct. Geen enkel conditioneringsprocédé voor splijtstof heeft dit niveau ooit bereikt.

Voor wat de experimentele berging van het opwerkingsafval betreft, dient men te weten dat onderzoeksprogramma's in verband met de migratie van nucleïden, de corrosie van de matrijzen en de

la migration des nucléides, la corrosion des matrices et des matériaux des conteneurs, les propriétés et le comportement des matériaux de remblayage. Des expériences intégrées simulant les caractéristiques thermiques et radiologiques des « canisters » de verre sont en cours.

Ni Synatom ni semble-t-il l'ONDRAF ne sont au courant « d'enfouissement direct aux Etats-Unis de combustible dans une couche géologique profonde déjà appliqué à échelle expérimentale ».

Question 16.2

Il nous semble qu'un procédé ou une technologie a atteint sa maturité industrielle quand sa mise en œuvre et son exploitation sont fiables et peuvent s'appuyer sur une expérience suffisamment longue. L'usine de retraitement UP3 a retraité environ 1.400 tonnes de combustible depuis son démarrage en 1990, en conformité avec le programme d'exploitation prévu par Cogéma. Le tableau de la page 2.3.2 du Rapport de l'Administration détaille l'expérience de retraitement acquise à mi-1992 dans le monde, soit 5.600 tonnes de combustible provenant de réacteurs à eau légère et 44.700 tonnes d'autres combustibles. Voir aussi la réponse à la Question 16.1.

Question 16.3

La réduction drastique de la quantité de résidus conditionnés de faible activité ne résulte pas d'un changement de technique de conditionnement, mais d'une amélioration de la gestion des déchets produits dans l'usine, tirant profit de l'expérience d'exploitation d'UP3. Des adaptations en cours permettront à Cogéma de ne plus produire dans l'usine UP3 des déchets bitumés (moyenne activité) à partir de 1995. Les déchets correspondants représentent une activité totale très limitée qui sera alors dirigée vers la vitrification sans augmentation prévisible de la quantité de résidus vitrifiés produite. Ces améliorations ne découlent pas de critiques sur les procédés actuels de conditionnement : elles visent uniquement à réduire autant que faire se peut le volume de déchets conditionnés à renvoyer par tonne retraitée.

Question 17.1

C'est vrai que le conditionnement d'assemblages irradiés n'entraîne en principe pas le relâchement des gaz inertes, non réactionnels que sont l'hélium ou le krypton. Par contre, il y a relâchement si les assemblages sont découpés au cours des opérations de conditionnement, ou si certains crayons sont fuitards. Ces considérations s'appliquent aussi à l'iode.

Comme les conteneurs de stockage de combustible usé non retraité ne sont pas éternels, leur contenu radioactif sera libéré après un temps plus ou moins

containermatériaux, de propriétés et du comportement du matériau de remplissage, par le CEN/SCK. Les expériences intégrées simulant les caractéristiques thermiques et radiologiques des « canisters » de verre sont en cours.

En outre, ni Synatom ni l'ONDRAF ne sont au courant « d'enfouissement direct aux Etats-Unis de combustible dans une couche géologique profonde déjà appliquée à échelle expérimentale ».

Vraag 16.2

Het lijkt ons dat een procédé of een technologie zijn industriële maturiteit bereikt heeft, wanneer zijn inwerkingstelling en zijn exploitatie betrouwbaar is en zich op een voldoende lange ervaring kan steunen. De opwerkingsfabriek UP3 heeft, conform het door Cogéma voorziene exploitatieprogramma, ongeveer 1 400 ton splijtstof opgewerkt sinds zijn in dienststelling in 1990. De tabel op pagina's 2.3.2 en 2.3.3 van het Rapport van de Administratie geeft een overzicht van de verworven opwerkingservaring op wereldvlak tot midden 1992, hetzij 5 600 ton splijtstof afkomstig van lichtwaterreactoren en 44 700 ton andere splijtstof. Zie ook het antwoord op vraag 16.1.

Vraag 16.3

De drastische vermindering van de hoeveelheid laag radioactief geconditioneerd afval vloeit niet voort uit een wijziging in de conditioneringstechniek, maar uit een verbetering van het beheer van het in de fabriek geproduceerde afval en dit gebruik makend van de exploitatie-ervaring van UP3. Verdere aan de gang zijnde aanpassingen moeten Cogéma toelaten om geen gebitumeerd afval (middel radioactief) meer te produceren vanaf 1995. Het overeenstemmende afval vertegenwoordigt een zeer beperkte totale radioactiviteit, dat dan naar de verglazing zal worden doorgestuurd zonder dat dit een voorspelbare toename van de hoeveelheid geproduceerd verglaasd afval met zich meebrengt. Deze verbeteringen vloeien niet voort uit kritiek op de actuele conditioneringsprocedures; zij beogen enkel zoveel als mogelijk de hoeveelheid terug te zenden geconditioneerd afval per ton opgewekte splijtstof te verminderen.

Vraag 17.1

Het is waar dat de conditionering van bestraalde splijtstofelementen geen uitstoot van niet reactieve inerte gassen, zoals helium of krypton, met zich meebrengt. Er zijn daarentegen wel uitstoten indien de splijtstofelementen doorgesneden worden tijdens de conditioneringsoperaties, of indien bepaalde splijtstofstaven lekken. Deze beschouwingen gelden eveneens voor jodium.

Daar de opslagcontainers voor de niet opgewerkte gebruikte splijtstof niet eeuwig zijn, zal hun radioactieve inhoud na verloop van tijd vrijkomen. Het zal

long. Ce sera alors à la roche hôte d'assurer le confinement jusqu'à ce que les radioéléments deviennent inoffensifs.

Question 17.2

Les risques encourus du fait des installations occidentales de retraitement sont pris en compte et traités dans les rapports de sûreté correspondants. Il n'existe pas aujourd'hui d'installation de conditionnement de combustible usé : il ne nous est donc pas possible d'évaluer avec quelque précision, à l'heure actuelle, les problèmes spécifiques liés à ce type d'installation.

Question 18.1

a) « Zijn er op dit konditioneringsmethoden beschikbaar voor het plutonium met het oog op de uiteindelijke berging ervan? »

Non, il n'existe actuellement aucune installation même de démonstration, de conditionnement du plutonium en vue de son évacuation définitive en tant que déchet.

b) « Kan de MOX-strategie beschouwd worden als een goedkope en doeltreffende methode om het plutonium te 'konditioneren' onder de vorm van bestraalde splijtstof en om de proliferatie-gevoeligheid ervan te verminderen? »

Oui. Ceci ressort clairement des études faites aux Etats-Unis à ce sujet (cf. la réponse à la Question 18.5).

c) « Zijn de ecologische risico's verbonden aan productie van MOX of aan de conditioneren van plutonium niet vergelijkbaar? »

Une comparaison est aujourd'hui impossible puisqu'il n'existe dans le monde aucune installation de conditionnement de plutonium en vue de son évacuation directe comme déchet.

d) « Kan het plutonium worden vernietigd in speciaal voor dit doel omgebouwde kweekreactoren (bijvoorbeeld Super-Phénix te Frankrijk)? »

Oui. Les réacteurs à neutrons rapides (et non les réacteurs surgénérateurs qui au contraire produisent plus de plutonium qu'ils n'en consomment) permettent de consommer des quantités significatives de plutonium sous forme de MOX avec un rendement supérieur à celui des réacteurs à eau légère. Toutefois comme il y a actuellement très peu de réacteurs à neutrons rapides et beaucoup de réacteurs à eau légère (neutrons ralentis), la façon la plus efficace de consommer le plutonium disponible aujourd'hui est de le recycler dans les réacteurs à eau légère existants (cf. aussi réponse à la Question 18.5). C'était déjà la position soutenue par la Belgique lors des travaux de l'INFCE en 1980).

Question 18.2

De deux choses l'une. Ou bien le recyclage du plutonium belge sous forme de MOX est acceptable

dan de taak zijn van het bergingsomhulsel om de opsluiting van de radio-elementen te verzekeren tot deze onschadelijk geworden zijn.

Vraag 17.2

De gelopen risico's die voortspruiten uit de westerse opwerkingsinstallaties worden in beschouwing genomen en besproken in de desbetreffende veiligheidsrapporten. Er bestaan momenteel geen conditioneringsinstallaties voor gebruikte splijtstof: het is dus actueel onmogelijk om met enige precisie de specifieke problemen met betrekking tot dit type installaties te evalueren.

Vraag 18.1

a) « Zijn er op dit ogenblik conditioneringsmethoden beschikbaar voor het plutonium met het oog op de uiteindelijke berging ervan? »

Neen, er bestaat momenteel geen enkele installatie, zelfs geen demonstratie-eenheid, voor conditionering van plutonium met het oog op zijn definitieve berging als afval.

b) « Kan de MOX-strategie beschouwd worden als een goedkope en doeltreffende methode om het plutonium te « conditioneren » onder de vorm van bestraalde splijtstof en om de proliferatiegevoeligheid ervan te verminderen? »

Ja. Dit blijkt duidelijk uit studies die in dit verband in de Verenigde Staten werden uitgevoerd (cf. antwoord op vraag 18.5).

c) « Zijn de ecologische risico's verbonden aan productie van MOX of aan de conditionering van plutonium niet vergelijkbaar? »

Een vergelijking is vandaag niet mogelijk vermits er in de wereld geen enkele installatie voor conditionering van plutonium met het oog op definitieve berging als afval bestaat.

d) « Kan het plutonium worden vernietigd in speciaal voor dit doel omgebouwde kweekreactoren (bijvoorbeeld Super-Phénix te Frankrijk)? »

Ja. De reactoren met snelle neutronen (en niet de kweekreactoren die daarentegen meer plutonium aanmaken, dan ze verbruiken) laten toe om beduidende hoeveelheden plutonium in de vorm van MOX te verbruiken en dit met een hoger rendement dan dit van de lichtwaterreactoren. Daar er momenteel slechts zeer weinig reactoren met snelle neutronen zijn en vele lichtwaterreactoren (vertraagde neutronen), is de meest efficiënte manier om het huidige beschikbare plutonium te verbruiken, het recycleren ervan in de bestaande lichtwaterreactoren (cf. antwoord op vraag 18.5). Dit was trouwens de stelling die reeds door België werd ondersteund naar aanleiding van de werkzaamheden van het INFCE in 1980.

Vraag 18.2

Men moet kiezen. Ofwel is de recyclage van Belgisch plutonium onder vorm van MOX in België aan-

en Belgique (ce qui est l'avis des autorités belges de sûreté), et l'on ne voit pas pourquoi ne pas l'utiliser dans nos réacteurs comme prévu, ou bien ce n'est pas acceptable et l'on voit mal pourquoi d'autres devraient l'utiliser chez eux.

Ceci dit, comme nous l'avons déjà souligné à plusieurs reprises, il n'y a pas aujourd'hui de véritable marché du plutonium, chaque pays devant dès lors consommer son propre plutonium.

Notons incidemment que ni Synatom ni Electrabel n'ont un intérêt propre quelconque à ce que du combustible MOX soit utilisé dans les centrales électriques nucléaires du pays. C'est la prise en compte non partisane de l'intérêt général des consommateurs d'électricité et de la population qui conduit à une conclusion favorable au MOX. L'argument selon lequel Electrabel aurait un intérêt propre puisqu'elle est actionnaire de Belgonucléaire n'est pas recevable : en effet, Belgonucléaire a un carnet de commandes rempli et au cas où Electrabel n'emploierait pas le MOX, l'impact sur Belgonucléaire serait nul, les réservations d'Electrabel étant utilisées pour d'autres clients.

Si à l'issue du débat en cours l'on devait annuler le contrat de retraitement signé en 1978, la Belgique disposerait d'une quantité de plutonium d'environ 1 400 kg permettant de fabriquer 40 assemblages MOX, qui seraient chargés à raison de 8 par an dans les centrales de Doel 3 et Tihange 2.

Question 18.3

Rappelons que les actinides sont un groupe de 15 éléments avec un nombre atomique compris entre celui de l'actinium (89) et celui du lawrencium (105) inclus. Tous ces éléments sont radioactifs à des niveaux différents. Le groupe inclut l'uranium et le plutonium. Le recyclage du plutonium diminue l'inventaire du plutonium, comme démontré dans le rapport de l'Administration. Il en va de même pour l'uranium. Enfin, le bilan pour les actinides mineurs n'est pas fondamentalement modifié, pour une même production d'énergie.

Question 18.4

Cette question ne s'adresse pas à Synatom.

Question 18.5

Oui. Le recyclage sous forme de MOX est une des stratégies recommandées aux Etats-Unis pour l'élimination des stocks de plutonium militaire : Le Department of Energy des Etats-Unis, concluait dans un rapport publié le 2 juillet 1993 :

« The study results show that reactors can effectively convert weapons-grade plutonium into a form

vaardbaar (wat het oordeel is van de Belgische veiligheidsinstanties) en dan is er geen reden om het niet zoals voorzien in onze reactoren te gebruiken, ofwel is het niet aanvaardbaar en dan zien wij niet in waarom anderen het bij hen zouden moeten gebruiken.

Dit gezegd zijnde, is er momenteel, zoals reeds herhaaldelijk onderstreept, geen werkelijke markt voor plutonium en ieder land zal dus zijn eigen plutonium moeten verbruiken.

Terloops weze genoteerd dat noch Synatom noch Electrabel er enig eigenbelang bij hebben dat MOX-splijtstof zou gebruikt worden in de elektrische kerncentrales van het land. Het is een onpartijdig rekening houden met het algemeen belang van de elektriciteitsverbruikers en van de bevolking die tot een gunstige beslissing voor de MOX leidt. De bewering volgens dewelke Electrabel een eigenbelang zou hebben gezien haar aandeelhouderschap in Belgonucléaire is niet ontvankelijk : inderdaad, Belgonucléaire's orderboek is volledig gevuld en indien Electrabel geen MOX zou gebruiken zou het impact op Belgonucléaire nul zijn, daar de reservering voor Electrabel door andere klanten zou opgebruikt worden.

Indien men aan het einde van het huidige debat zou besluiten het in 1978 getekende opwerkingscontract te annuleren, zou België over ongeveer 1 400 kg plutonium beschikken die zouden toelaten om 40 MOX-elementen te vervaardigen en die in Doel 3 en Tihange 2 zouden geladen worden à rato van 8 elementen per jaar.

Vraag 18.3

Laat ons eraan herinneren dat actiniden een groep van 15 elementen zijn met een atoomgetal begrepen tussen dat van actinium (89) en dat van lawrencium (105) inbegrepen. Al deze elementen zijn radioactief op verschillende niveaus. Deze groep omvat uranium en plutonium. De recyclage van plutonium vermindert de inventaris van plutonium, zoals aangetoond in het Rapport van de Administratie. Hetzelfde geldt voor uranium. Tenslotte, wordt voor een zelfde energieproductie, de balans voor de lagere actiniden niet fundamenteel gewijzigd.

Vraag 18.4

Deze vraag richt zich niet tot Synatom.

Vraag 18.5

Ja. De recyclage onder vorm van MOX is één van de strategieën die door de Verenigde Staten worden aanbevolen voor het elimineren van de voorraden van militair plutonium. In een rapport gepubliceerd op 2 juli 1993 besluit het Department of Energy van de Verenigde Staten als volgt :

« The study results show that reactors can effectively convert weapons-grade plutonium into a form

that is undesirable for use in weapons. The spent fuel alternative, using light water reactors, was the most practical and economical alternative evaluated. The discharged spent fuel can be treated in a manner that is similar to the way in which discharged fuel from existing LWRs is managed (i.e., the same level of safeguards and eventual disposal in a repository). In some applications, the costs of plutonium disposition were found to be offset with future electricity sales (using the economic assumptions of this study).

The study identified no significant technical constraints that would necessarily preclude either the US or the NIS (Newly Independent States) from pursuing excess weapons-grade plutonium disposition in reactors. Light water reactors, gas-cooled reactors, and liquid metal reactors could all be used for plutonium disposition (and tritium production, if needed). Total program costs and technical risks would be lower, however, for the more technically mature light water reactor designs. » (USDoE, Plutonium disposition study, Technical Review Committee Report, July 2, 1993).

Des organisations pacifistes ont également recommandé ce type de solution : « Plutonium could also be fabricated into MOX fuel and irradiated in specially designated reactors operating on a once-through cycle to incorporate the residual plutonium into spent fuel. Such reactors would also convert weapon-grade plutonium to reactor-grade in the spent fuel » (F. Berkhout et al., « Disposition of separated plutonium », PU/CEES Report n° 272, September 1992, Center for Energy and Environmental Studies, Princeton University, page 8).

De ce qui précède on peut conclure que même aux Etats-Unis on considère que le recyclage du plutonium sous forme de MOX dans les réacteurs à eau légère actuels est la meilleure façon de l'utiliser.

10. Audition de M. Samain (président de la Commission spéciale en matière de radiations ionisantes)

M. Samain renvoie au rapport de la Commission spéciale du 25 mars 1993, qui a donné un avis favorable sur la demande d'autorisation d'Electrabel en vue d'utiliser du combustible MOX dans certaines unités de Doel et de Tihange. Ce rapport a été transmis à la Chambre le 24 juin 1993.

M. Scheermans constate que le rapport précité de la Commission spéciale dresse un bilan positif de l'utilisation de MOX dans les centrales belges. Il demande quelle est l'expérience de la France en la matière (la situation française est en effet très comparable à la nôtre).

En ce qui concerne la destination du combustible MOX irradié, il ne serait pas nécessaire de prendre une décision dans les dix prochaines années. L'intervenant demande des précisions à ce sujet.

that is undesirable for use in weapons. The spent fuel alternative, using light water reactors, was the most practical and economical alternative evaluated. The discharged spent fuel can be treated in a manner that is similar to the way in which discharged fuel from existing LWRs is managed (i.e., the same level of safeguards and eventual disposal in a repository). In some applications, the costs of plutonium disposition were found to be offset with future electricity sales (using the economic assumptions of this study).

The study identified no significant technical constraints that would necessarily preclude either the US or the NIS (Newly Independent States) from pursuing excess weapons-grade plutonium disposition in reactors. Light water reactors, gas-cooled reactors, and liquid metal reactors could all be used for plutonium disposition (and tritium production, if needed). Total program costs and technical risks would be lower, however, for the more technically mature light water reactor designs. » (USDoE, Plutonium disposition study, Technical Review Committee Report, July 2, 1993).

Vredesbewegingen hebben eveneens dit type van oplossing aanbevolen : « Plutonium could also be fabricated into MOX fuel and irradiated in specially designated reactors operating on a once-through cycle to incorporate the residual plutonium into spent fuel. Such reactors would also convert weapon-grade plutonium to reactor-grade in the spent fuel » (F. Berkhout et al., « Disposition of separated plutonium », PU/CEES Report n° 272, September 1992, Center for Energy and Environmental Studies, Princeton University, pagina 8).

Uit wat voorafgaat kan men besluiten dat men zelfs in de Verenigde Staten meent dat recyclage van plutonium onder vorm van MOX in de huidige lichtwaterreactoren de beste manier is om het te gebruiken.

10. Hoorzitting met de heer Samain (voorzitter Bijzondere Commissie voor de Ioniserende Stralingen)

De heer Samain verwijst naar het verslag van de Bijzondere Commissie van 25 maart 1993, dat een gunstig advies uitbracht over de vergunningsaanvraag van Electrabel om MOX-splijtstof te mogen gebruiken in bepaalde kerncentrales van Doel en Tihange. Dit verslag werd op 24 juni 1993 overgezonden aan de Kamer.

De heer Schuermans stelt vast dat voormeld rapport van de Bijzondere Commissie een positieve eindbalans weergeeft met betrekking tot het MOX-gebruik in Belgische centrales. Wat is de Franse ervaring ter zake? (De Franse situatie is namelijk goed vergelijkbaar met de onze.)

Wat de bestemming van de bestraalde MOX-splijtstof betreft, zou een beslissing gedurende de eerstvolgende 10 jaar nog niet nodig zijn. Spreker wenst toelichting bij deze stelling.

M. Samain répond que les Français ont déjà une longue expérience industrielle en ce qui concerne l'utilisation du MOX dans un certain nombre de leurs centrales comparables aux nôtres (réacteurs de 900 MW du type de celui de Fessenheim).

La première demande d'utilisation du MOX dans des centrales belges date de fin 1989.

Au même moment, une dizaine de centrales étaient d'ailleurs également « alimentées » au combustible MOX en Allemagne. Il conclut que l'expérience française en la matière est effectivement utile. C'est ainsi, par exemple, que le bureau d'étude Tractebel a largement fait usage des codes de calcul utilisés par la société française Framatome.

M. Dielens cite un extrait du rapport annuel 1991 du CEN :

« ... Les producteurs d'énergie ont décidé récemment de recycler leur plutonium. Il existe toujours à cet égard des motifs d'inquiétude, de sorte qu'il y aurait lieu de mener des recherches complémentaires en vue de la validation des codes de calcul utilisés ».

Il constate que les spécialistes du CEN semblent avoir quelques réserves au sujet de la production et de l'utilisation de MOX.

M. Samain ne met aucunement en doute les compétences du CEN.

Les codes de calcul dont question dépendent en effet des données de base introduites. Le procédé de production des pastilles de MOX appliqué par la Belgonucléaire est identique au procédé français, de telle sorte qu'une série de conditions physico-chimiques de base ont pu être introduites dans les codes de calcul utilisés. En outre, des expériences sont effectuées depuis plusieurs années en la matière au CEN. C'est ainsi que le réacteur expérimental BR III a brûlé du MOX jusqu'en 1986, date de sa mise hors service. De telles expériences permettent une évaluation permanente des codes de calcul utilisés.

L'intervenant conclut en faisant observer qu'il est naturel et logique qu'un scientifique plaide toujours pour que l'on fasse davantage de recherches dans les domaines qui l'occupent.

Dans le prolongement de cette dernière observation, *M. Geysels* constate également que, dans des documents transmis à la Commission, l'ONDRAF préconise que l'on poursuive la recherche plus spécialement en ce qui concerne les déchets de production de l'usine Belgonucléaire.

Il pose les questions suivantes :

1. Des études relatives à la production et à l'utilisation du MOX avaient-elles été prévues dans le cadre de la procédure suivie par la Commission spéciale?

2. Combien d'études « indépendantes » la Commission spéciale a-t-elle fait réaliser à propos de cette problématique? Par « études indépendantes », l'intervenant entend des études « réalisées par des experts qui ne sont pas eux-mêmes impliqués dans le cycle nucléaire ».

De heer Samain antwoordt dat de Fransen al veel langer industriële ervaring hebben met het gebruik van MOX in een aantal van hun centrales, die vergelijkbaar zijn met de onze (900 MW-reactoren van het type zoals in Fessenheim).

De eerste aanvraag om MOX te mogen gebruiken in Belgische centrales dateert van eind 1989.

Op dat moment werden ook in Duitsland trouwens een tiental centrales « gevoed » met MOX-brandstof.

Hij besluit dat de Franse ervaring ter zake dus wel degelijk bruikbaar is. Zo heeft bijvoorbeeld het studiebureau Tractebel in ruime mate gebruik gemaakt van de door de Franse maatschappij Framatome gehanteerde rekencodes.

De heer Dielens citeert het jaarverslag 1991 van het SCK als volgt :

« ... Onlangs besloten de energieproducenten hun plutonium te recyclen. Hieromtrent zijn immers nog steeds redenen tot bezorgdheid, hetgeen aanvullend onderzoek met het oog op validatie van de gebruikte rekencodes noodzakelijk maakt ».

Hij stelt vast dat de specialisten van het SCK blijkbaar toch reserves hebben bij MOX-productie en -gebruik.

De heer Samain twijfelt geen moment aan de deskundigheid van het SCK.

De vermelde rekencodes zijn inderdaad afhankelijk van de ingevoerde basisgegevens. Het door Belgonucléaire gebruikte procédé voor de produktie van de MOX-pastilles is identiek aan het Franse zodat een aantal fysisch-chemische basiscondities in de gebruikte rekencodes konden worden ingevoerd. Daarnaast gebeuren in het SCK te Mol al jarenlang experimenten ter zake : zo heeft de BR III-experimentele reactor tot in 1986 — datum van zijn buitengebruikstelling — MOX verbrand. Dergelijke experimenten laten een permanente evaluatie toe van de gebruikte rekencodes.

Spreeker besluit ten slotte dat elke wetenschapper, « natuurlijkerwijze » en logisch, altijd pleit voor meer onderzoek in de gebieden waarin hij zelf bedrijvig is.

De heer Geysels wenst aan te sluiten bij deze laatste opmerking. Hij stelt vast dat ook de NIRAS in documenten die aan de Commissie werden overgezonden pleit voor verder onderzoek, met name inzake het produktie-afval van de Belgonucléaire-fabriek.

Hij vraagt het volgende :

1. Waren studies met betrekking tot MOX-productie en MOX-gebruik opgenomen in de door de Bijzondere Commissie gevolgde procedure?

2. Hoeveel « onafhankelijke » studies heeft de Bijzondere Commissie laten maken over deze problematiek? Met « onafhankelijke » bedoelt hij « gemaakt door deskundigen die niet zelf betrokken zijn in de nucleaire cyclus ».

M. Samain craint qu'il soit impossible de trouver de tels experts.

M. Geysels précise qu'il veut dire « des experts qui n'ont aucun lien ni intérêt avec ou dans le cycle nucléaire », par exemple des experts issus du secteur public. Il pense également, par ailleurs à la possibilité de faire effectuer une forme de « contre-expertise » par une deuxième instance, ce qui est de plus en plus courant dans les matières ayant trait à l'environnement.

M. Samain fait observer que dans le contexte belge, l'organisme reconnu est par définition le bureau d'étude indépendant des producteurs d'électricité, qui adresse directement ses rapports à l'administration.

L'intervenant croit à l'indépendance de l'organisme agréé dans le système belge. Il souligne par ailleurs que l'on dispose de multiples études en la matière. C'est ainsi que le CEN — qui est indépendant des exploitants — a effectué une étude sur le MOX. Il existe par ailleurs sur le sujet une série de rapports de l'IAEA et de l'OCDE qui valent également pour la situation belge. Il en va de même pour les règles utilisées et les rapports publiés par la Nuclear Regulatory Commission des Etats-Unis.

Il rappelle ensuite que la composition de la Commission spéciale présente également certaines garanties en la matière : une série de scientifiques indépendants y siègent en effet. Enfin, la situation institutionnelle française, qui est très comparable à la nôtre, peut également servir de référence en la matière.

11. Audition de MM. Aerts, président du conseil d'administration de Synatom, et Dumeez, commissaire du gouvernement auprès de Synatom

M. Ducarme, président, invite *M. Aerts* à préciser les missions de la S.A. Synatom et à répondre ensuite aux questions qui seraient posées concernant le contrat de retraitement. *M. Dumeez* est invité à préciser la mission du commissaire du gouvernement.

M. Aerts explique que la mission de Synatom consiste à gérer les combustibles nucléaires en Belgique, ce qui comporte l'achat, la conversion et l'enrichissement de l'uranium et la fabrication du combustible. Celui-ci est alors provisoirement cédé, et plus précisément loué, aux centrales. Après usage, les barres de combustible sont restituées à Synatom, qui assure également le retraitement ou qui prépare, au besoin, les barres en vue de leur évacuation directe. Les déchets nucléaires sont enfin livrés à l'ONDRAF, qui assure l'évacuation.

M. Dumeez précise que la S.A. Synatom est une société mixte depuis le 1^{er} avril 1983, ce qui signifie que la moitié du capital est apportée par les pouvoirs

De heer Samain vreest dat het onmogelijk is deskundigen te vinden die niet betrokken zijn in de nucleaire cyclus.

De heer Geysels verduidelijkt dat hij deskundigen bedoelt « die geen bindingen of belangen hebben in of met de nucleaire cyclus », bijvoorbeeld deskundigen uit de overheidssector. Daarnaast bedoelt hij ook de mogelijkheid van een soort « tegenexpertise », uitgevoerd door een tweede instantie, hetgeen in milieuaangelegenheden steeds meer ingang vindt.

De heer Samain merkt op dat in de Belgische context het erkend organisme per definitie het onafhankelijk studiebureau is van de elektriciteitsproductenten, dat direct rapporteert aan de administratie.

Spreker heeft vertrouwen in de onafhankelijkheid van het erkend organisme in het Belgische systeem. Daarnaast benadrukt spreker de veelheid van de beschikbare studies ter zake. Zo werd reeds in 1980 door het SCK — dat toch onafhankelijk is van de exploitanten — een studie uitgevoerd over MOX. Daarnaast zijn er een aantal rapporten ter zake van de IAEA en de OESO, die ook voor de Belgische situatie bruikbaar zijn. Dit geldt eveneens voor de door de Amerikaanse « Nuclear Regulatory Commission » gehanteerde regels en gepubliceerde rapporten.

Vervolgens herinnert hij eraan dat ook de samenstelling van de Bijzondere Commissie hier toch bepaalde waarborgen biedt : met name heeft ook een aantal onafhankelijke wetenschappers hierin zitting. Ten slotte kan ook de zeer vergelijkbare Franse institutionele situatie ter zake als een referentiepunt gelden.

11. Hoorzitting met de heer Aerts, Voorzitter van de Raad van Bestuur van Synatom en de heer Dumeez, Regeringscommissaris bij Synatom

De heer Ducarme, Voorzitter, nodigt de heer Aerts uit de opdracht van de NV Synatom te preciseren en daarna eventuele vragen met betrekking tot het opwerkingscontract te beantwoorden. De heer Dumeez wordt uitgenodigd de opdracht van de regeringscommissaris te verduidelijken.

De heer Aerts legt uit dat de opdracht van Synatom bestaat in het beheer van de nucleaire brandstoffen in België. Dat behelst de aankoop, de conversie en de verrijking van uranium en de aanmaak van de brandstof. Deze wordt dan tijdelijk uit handen gegeven, namelijk verhuurd aan de centrales. Na gebruik komen de brandstofstaven terug in handen van Synatom dat ook de opwerking verzorgt of desgevallend de staven klaarmaakt voor directe berging. Ten slotte wordt kernafval geleverd aan NIRAS, dat zorgt voor de berging.

De heer Dumeez verduidelijkt dat de NV Synatom sinds 1 april 1983 een gemengde vennootschap is. Dit houdt in dat de helft van het kapitaal wordt inge-

publics par le biais de la SNI, que la moitié des administrateurs viennent du secteur public et qu'un commissaire du gouvernement a été désigné. Ce dernier n'est pas un administrateur, mais a un droit de veto, un moyen de recours contre les décisions du Conseil qui seraient contraires à la loi ou à l'intérêt général. Le commissaire du gouvernement a eu des contacts aussi bien verbaux qu'écrits avec les cabinets ministériels; il assiste aux réunions du conseil d'administration et dispose des procès-verbaux écrits.

M. Schuermans pose quatre questions à *M. Aerts*.

1. Depuis 1983, Synatom est une société mixte. Selon *M. Aerts*, qu'est-ce qui a changé depuis lors, dans la politique de Synatom?

2. Que pense *M. Aerts* de la relation entre le conseil d'administration de Synatom et les responsables de la politique suivie par les pouvoirs publics en Belgique?

3. Le contrat de retraitement conclu en 1978 a été et est soumis à des analyses juridiques pour ce qui concerne les possibilités de résiliation et de modification. Dans l'hypothèse où le gouvernement résilierait le contrat, quelles seraient dans ce cas les conséquences pour la S.A. Synatom? Quels seraient les coûts que Synatom devrait supporter, plus particulièrement en ce qui concerne le plutonium déjà retraité? Existe-t-il déjà, dans ce domaine, des solutions techniquement acceptables et sûres?

4. Quel est le degré d'urgence d'une décision relative aux deux points qui sont au centre du débat (utilisation et retraitement du MOX)? Quelles seraient les conséquences d'un report éventuel?

Répondant à *M. Schuermans*, *M. Aerts* fournit les précisions suivantes :

1. Si l'on compare le contrat de 1978 à celui dénommé « Tihange I » de 1990, on s'aperçoit qu'il y a une grande différence : le contrat de 1978 était un contrat privé, assorti d'une garantie financière de l'Etat relativement importante, tandis que le contrat de 1990 peut être résilié sans aucun dédommagement. L'intervenant estime que dans le dernier cas, les administrateurs concernés ont tenu compte du coût éventuel pour l'Etat.

Il faut sans doute aussi prendre en considération le contexte particulier dans lequel a été conclu le contrat de 1978, notamment sur le plan énergétique : l'Europe était en effet en pleine crise énergétique. La Belgique, mais aussi de nombreux autres pays de l'Europe occidentale, ont signé à l'époque un certain nombre de contrats « take or pay ». L'intervenant renvoie plus précisément au contrat relatif au gaz naturel que Distrigaz a conclu à l'époque avec la société d'Etat algérienne : il s'agissait aussi d'un contrat « take or pay ».

2. Il n'y a pas au sein du Conseil d'administration une partie qui dicte sa volonté. Les propositions du partenaire privé ne sont pas acceptées sans plus, mais font l'objet de discussions sérieuses. L'intervenant estime qu'il n'est pas nécessaire qu'il soit fait

bracht door de overheid via de NIM, dat de helft van de bestuurders uit de openbare sector afkomstig is en dat een regeringscommissaris werd benoemd. Deze laatste is geen bestuurder, maar heeft wel een veto-recht, een beroepsmogelijkheid tegen beslissingen van de Raad die zouden indruisen tegen de wet of tegen het algemeen belang. De regeringscommissaris heeft zowel mondelinge als schriftelijke contacten met de ministeriële kabinetten; hij volgt de vergaderingen van de Raad van Bestuur en heeft de schriftelijke notulen tot zijn beschikking.

De heer Schuermans formuleert 4 vragen ter attentie van de heer *Aerts*.

1. Sinds 1983 is Synatom een gemengde maatschappij. Wat is er in de visie van de heer *Aerts* veranderd in het beleid van Synatom sinds 1983?

2. Wat is de visie van de heer *Aerts* op de relatie tussen de Raad van Bestuur enerzijds en de personen die instaan voor het Belgische overheidsbeleid anderzijds?

3. Het opwerkingscontract uit 1978 werd en wordt onderworpen aan juridische analyses met betrekking tot opzeggings- en wijzigingsmogelijkheden. In de hypothese dat de Regering het contract zou opzeggen, wat zouden desgevallend de gevolgen zijn voor de NV Synatom? Welke kosten zouden zich desgevallend voordoen voor Synatom, meer bepaald met betrekking tot het reeds opgewerkte plutonium? Bestaan hiervoor reeds technisch aanvaardbare en veilige oplossingen?

4. Hoe dringend is een beslissing met betrekking tot de 2 punten die aan de orde zijn in het debat (MOX-gebruik en opwerking). Wat zouden de gevolgen zijn van een eventueel uitstel?

De heer Aerts antwoordt het volgende aan de heer *Schuermans* :

1. Indien men het contract uit 1978 en het zogenaamde Tihange-I contract uit 1990 vergelijkt, is er een gevoelig verschil : 1978 was een privécontract, maar met een vrij verregaande financiële staatswaarborg, terwijl het contract van 1990 kan worden opgezegd zonder enige schadevergoeding. Volgens spreker hebben in het laatste geval de betrokken bestuurders zich de bedenking gemaakt wat de eventuele kosten voor de Staat zouden kunnen zijn.

Men dient wellicht ook de bijzondere context van het contract uit 1978 te beschouwen met name op energiegebied : de energiecrisis woedde toen immers volop in West-Europa. Niet alleen België maar ook vele andere Westeuropese landen hebben toen een aantal, « take or pay »-contracten ondertekend. Met name verwijst spreker ook naar het aardgascontract dat toen door Distrigaz werd gesloten met de Algerijnse staatsgasmaatschappij : dit was eveneens een « take or pay »-contract.

2. Binnen de Raad van Bestuur is er geen dicterende partij. Er wordt ernstig gediscuteerd : de voorstellen van de privépartner worden niet zó maar aanvaard. Volgens spreker is het onnodig dat er telkenmale een rapportering aan de Regering zou

rapport au gouvernement après chaque Conseil. Les administrateurs publics travaillent en toute autonomie pour le bien-être de la communauté dans la mesure évidemment où la politique suivie est compatible avec les options du gouvernement. Ils partent cependant du principe que le gouvernement est toujours favorable à la stratégie du retraitement.

M. Aerts estime qu'il n'est pas nécessaire d'établir un rapport en cas de mutisme des actionnaires pour autant que les administrateurs publics soient convaincus que la procédure est conforme à la politique gouvernementale.

M. Aerts estime en tout cas, en tant que juriste, qu'à l'heure actuelle, rien n'empêche Synatom de produire du combustible MOX ou de procéder au retraitement. Il lui est seulement interdit d'entreprendre des travaux irréversibles, c'est-à-dire des travaux qui pourraient hypothéquer l'avenir. Pour le reste, Synatom attend simplement qu'un point de vue officiel définitif et circonstancié soit adopté en la matière.

Il estime qu'il n'est pas nécessaire de procéder à des analyses juridiques approfondies concernant les possibilités de réalisation ou de modification du contrat. Il suffit en effet d'appliquer un principe très simple, mais essentiel, au droit civil, selon lequel nul ne peut rompre unilatéralement un contrat. S'il y a tout de même rupture, il conviendra de payer des dommages-intérêts, dont l'ampleur fixée par le tribunal (en l'occurrence, par une commission d'arbitrage). Il s'agira en tout cas d'un montant de plusieurs milliards de francs belges et ce, abstraction faite des frais inhérents à la récupération obligatoire du combustible déjà retraité et du plutonium provenant du retraitement.

M. Aerts estime qu'en cas de rupture unilatérale, on se trouvera dans la même situation que lors des discussions concernant l'exécution du contrat gazier conclu entre Distrigaz et la compagnie nationale algérienne Sonabrach. Ce contrat était également un contrat « take or pay », de sorte qu'à l'époque, notre pays risquait également de devoir payer de substantiels dommages-intérêts.

Le montant de l'indemnité ne nous apprend rien quant aux coûts du « rapatriement » en Belgique de notre combustible ni aux coûts du stockage.

En outre, indépendamment du dédommagement, la rupture du contrat serait néfaste. En effet, un volume de 1 400 kg de plutonium reviendra de toute façon en Belgique en 1994. S'il est décidé de ne pas le transformer en combustible MOX, reste alors le problème crucial de savoir que faire du plutonium produit. Techniquement, il n'y a pas encore de solution, car cela n'a jamais été prévu : le retraitement a toujours été la stratégie de référence.

plaatsvinden na elke Raad. De publieke bestuurders werken autonoom voor het welzijn van de Gemeenschap en uiteraard voor zover het gevolgde beleid strookt met de inzichten van de Regering. Wel wordt er van uitgegaan dat de Regering nog steeds achter een strategie van opwerking staat.

Ingeval van stilzwijgendheid van de aandeelhouders en voorzover de publieke bestuurders ervan overtuigd zijn dat conform het Regeringsbeleid wordt tewerk gegaan, is volgens de heer Aerts geen rapportering nodig.

Als jurist is de heer Aerts in elk geval van mening dat niks vandaag Synatom belet om MOX-brandstof aan te maken of aan opwerking te doen. Alleen mag Synatom niks universeels ondernemen, met andere woorden niets dat de toekomst zou kunnen belasten. Voor het overige wacht Synatom gewoon op een definitief en welomschreven officieel standpunt.

Volgens hem zijn geen omvangrijke juridische analyses nodig met betrekking tot de mogelijkheden tot opzegging of wijziging van het contract. Er is immers een zeer eenvoudig maar essentieel principe uit het burgerlijk recht van toepassing luidens welk niemand een contract eenzijdig kan verbreken. Indien dit toch gebeurt dan dient een schadevergoeding te worden betaald, waarvan de omvang door de rechtbank (in casu door een scheidsrechterlijke Commissie) wordt bepaald. In elk geval zal het gaan om een bedrag van vele miljarden Belgische frank, en dan nog zonder rekening te houden met de kosten voor de verplichte terugname van de reeds opgewerkte brandstof en het uit de opwerking afkomstige plutonium.

Volgens de heer Aerts zal bij een eenzijdige verbreking zich een identieke situatie voordoen als bij de discussie rond de uitvoering van het gascontract tussen enerzijds Distrigaz en anderzijds de Algerijnse staatsgasmaatschappij. Ook dat contract was een « take or pay »-contract, zodat ons land ook toen riskeerde een substantiële schadevergoeding te moeten betalen.

Het bedrag van de schadevergoeding zegt dan nog niets over de kosten van het terug naar België halen van onze brandstof en de kosten voor het stockeren ervan.

Daarnaast zou de verbreking van het contract, zelfs los van de schadevergoeding, hoedanook nog een slechte zaak zijn. Immers, in elk geval komt hoedanook in 1994 een hoeveelheid van 1 400 kg plutonium terug naar België. Indien wordt besloten dit plutonium niet tot MOX-brandstof te verwerken, dan is er het levensgrote probleem wat aan te vangen met dit vrijgemaakte plutonium. Technisch bestaat hierop momenteel geen antwoord, omdat dit nooit was voorzien : de referentiestrategie is altijd de opwerking geweest.

4. En ce qui concerne l'urgence :

a) Il est urgent de répondre à la question de savoir si le combustible MOX peut ou non être utilisé dans les centrales belges. En effet, d'ici quelques mois, en 1994, le plutonium sera ramené en Belgique, sans que l'on connaisse d'autre solution sûre.

b) En ce qui concerne la question de principe du retraitement, tout choix serait beaucoup trop prématuré. D'après toute la littérature disponible, il serait préférable de reporter ce choix à 1996/1997. Dans l'intervalle, les études peuvent être poursuivies en Belgique (couches argileuses) et d'autres études intéressantes peuvent être suivies de près ailleurs.

M. Dielens constate que le président de Synatom prend très nettement position. Il souhaite quant à lui préciser que l'on ne peut éluder le débat sur le MOX en affirmant qu'il s'agit d'un contrat take or pay et que l'on n'a donc pas le choix, vu l'ampleur des dommages-intérêts à payer. L'intervenant estime que l'on peut réduire le débat à un simple problème financier : le Parlement n'a toujours pas reçu de réponse claire à la question de savoir dans quelle mesure le MOX serait nuisible pour la communauté, c'est-à-dire pour la santé de la population et l'environnement.

Il pose les questions suivantes :

1. Lorsque la Commission a demandé, le 13 juillet 1993, aux représentants des trois administrations concernées quels contacts il y avait eu entre ces administrations et les administrateurs publics de Synatom, on lui a répondu qu'il n'y en avait pas eu. Bien plus, l'administration n'a apparemment jamais pu, à ce jour, consulter les contrats de retraitement, qui engagent cependant la communauté à concurrence de plusieurs milliards de francs.

2. En vertu du protocole d'accord du 24 août 1981, le commissaire du gouvernement peut s'opposer à toute décision qu'il juge contraire à la loi ou à l'intérêt général. En a-t-il déjà été ainsi? L'intervenant renvoie à la recommandation du Sénat qui a déjà été examinée.

3. *M. Aerts* a évoqué l'acceptation tacite des décisions de la société par les actionnaires. Synatom était-il informé du mouvement de contestation contre le retraitement, mouvement dont le Sénat fait l'écho en adoptant la résolution précitée. Quelles mesures Synatom a-t-il prises à cet égard?

M. Aerts souligne que le contrat de retraitement de 1978 est un montage parfaitement cohérent du point de vue de la technique juridique. En ce qui concerne les préoccupations sanitaires et sécuritaires, l'intervenant renvoie au rapport sur le MOX rédigé par les administrations concernées, à l'avis des 6 experts qui est joint au rapport et aux expériences étrangères en la matière.

M. Dielens renvoie ensuite à la proposition de résolution américaine précitée concernant la politique des Etats-Unis en matière d'utilisation du pluto-

4. Wat de dringendheid betreft :

a) Voor het al dan niet mogen gebruiken van de MOX-brandstof in Belgische centrales is het antwoord zeer dringend. Immers, over enkele maanden, in 1994, komt het plutonium zoals gezegd terug naar België, zonder dat een andere veilige oplossing gekend is.

b) Wat de principiële vraag rond opwerking betreft, is het nog veel te vroeg om hier al een keuze te maken. Alle beschikbare literatuur wijst erop dat deze keuze best wordt uitgesteld tot 1996/1997. Ondertussen kunnen de studies in België (kleilagen) worden verdergezet en relevante studies elders op de voet worden gevolgd.

De heer Dielens stelt vast dat de voorzitter van Synatom zeer uitdrukkelijk stelling neemt. Hijzelf wenst duidelijk te stellen dat men de MOX-discussie niet kan afdoen door te stellen dat het gaat om een « take or pay-contract » en dat er dus eigenlijk geen keuze zou zijn, wegens de enorme bedragen aan schadevergoeding. Volgens spreker mag het debat niet worden vernauwd tot een louter financieel probleem : het Parlement heeft nog steeds geen duidelijk antwoord ontvangen op de vraag in hoeverre MOX schadelijk zou zijn voor de gemeenschap, met name wat betreft de volksgezondheid en het leefmilieu.

Hij stelt volgende vragen :

1. Toen de Commissie op 13 juli 1993 aan de vertegenwoordigers van de 3 betrokken administraties de vraag stelde welke de contacten waren tussen henzelf en de bestuurders van de overheid in Synatom was het antwoord : « er zijn geen dergelijke contacten ». Meer nog de administratie heeft blijkbaar tot op heden nooit inzage gehad in de opwerkingscontracten, die nochtans de gemeenschap binden voor vele miljarden.

2. Op basis van het Protocolakkoord van 24 augustus 1981 kan de Regeringscommissaris zich verzetten tegen elke beslissing die hij strijdig acht met de wet of het algemeen belang. Is dit ooit het geval geweest? Spreker verwijst naar de reeds eerder besproken aanbevelingen van de Senaat.

3. De heer Aerts had het over « het stilzwijgend akkoord van de aandeelhouders met de beslissingen van de vennootschap. Was Synatom op de hoogte van de contestatiebeweging rond de opwerking, waar van voormelde Senaatsresolutie toch een duidelijk signaal was. Welke maatregelen heeft Synatom genomen in dit verband !

De heer Aerts benadrukt dat het opwerkingscontract uit 1978 juridisch-technisch een perfect sluitende constructie is. Wat de bezorgdheid over gezondheid en veiligheid aangaat verwijst spreker naar het « MOX-rapport » van de betrokken administraties, naar het bijgevoegd advies van de 6 deskundigen en naar de buitenlandse ervaringen ter zake.

De heer Dielens verwijst vervolgens naar het reeds eerder aangehaalde Amerikaanse voorstel van resolutie met betrekking tot het VS-beleid inzake pluto-

nium et plus particulièrement au point 8 de cette proposition, qui met l'accent sur les risques que présente une stratégie de retraitement pour l'environnement.

Le président fait observer qu'il s'agit en l'occurrence d'une proposition et non d'un acte législatif.

M. Aerts fait observer que, finalement, la décision de l'Etat belge importe peu à Synatom : celle-ci exécutera la décision comme elle exécute actuellement la décision prise dans les années septante.

Il répète qu'en tout état de cause, une certaine quantité de plutonium arrivera en Belgique en 1994. Synatom pourrait ainsi se voir investie d'une responsabilité qu'elle ne peut et ne veut pas assumer.

L'évacuation directe de combustible usé n'est pratiquée nulle part dans le monde sauf peut-être en Suède, mais ce pays l'assortit aussi explicitement d'une condition de réversibilité.

En ce qui concerne les contacts avec l'administration, l'intervenant admet qu'il s'agit là d'une question très délicate. Bien qu'il reconnaisse que, dans le contexte belge, l'administration est la seule instance capable d'assurer la continuité de la politique, l'intervenant constate que l'on est confronté, dans les faits, à une succession de cabinets ministériels.

En conséquence, les administrateurs s'adressent non pas à l'administration, mais aux cabinets, qui assurent la responsabilité politique.

En ce qui concerne la résolution de la commission dite « Tchernobyl », dont l'intervenant était d'ailleurs membre à l'époque, celle-ci a seulement déclaré que des contrats « similaires » ne pouvaient plus être conclus. Le communiqué de MM. Claes et Deworme, du 19 novembre 1990 précisait que l'on ne pouvait prendre aucune décision ayant des conséquences irréversibles. L'intervenant estime par conséquent que le contrat Tihange I de 1990 ne pose pas de problèmes : il s'agissait en effet d'un contrat résiliable et les deux possibilités restaient donc ouvertes.

M. Aerts souligne à cet égard que ce ne sont pas les contestataires qui dictent leur volonté aux administrateurs publics de Synatom, mais que c'est le Gouvernement qui décide de la politique à suivre.

En ce qui concerne les volumes, il précise que le volume initialement prévu en 1978 a été porté, après deux modifications, à 530 tonnes. La Belgique ne paie pas plus que ce qui avait été convenu initialement, soit environ 28 milliards de francs.

M. Dielens cite la recommandation précitée du Sénat : « Dans l'attente du débat parlementaire, il y a lieu d'examiner si les contrats passés avec Cogéma, à La Hague, peuvent être suspendus ... »

M. Aerts fait observer que lors de la discussion en commission du Sénat, il y a eu une certaine confusion à propos du texte de la recommandation, dans laquelle il est aussi expressément prévu que le contrat de 1978 doit être exécuté. Et l'on retrouve en effet aussi dans ce texte la phrase citée par *M. Dielens*. Synatom

niumgebruik, en meer bepaalde punt 8 ervan, waar wordt gewezen op de gevaren voor het milieu van een opwerkingstrategie.

De Voorzitter laat opmerken dat het hier een omvoorstel gaat en niet om een wetgevende acte.

De heer Aerts laat opmerken dat het er uiteindelijk voor Synatom weinig toe doet wat de Belgische Staat beslist : Synatom zal de beslissing gewoon uitvoeren zoals zij momenteel gewoon de beslissing uit de jaren zeventig uitvoert.

Hij herhaalt dat in 1994 hoedanook een hoeveelheid plutonium naar België zal komen. Dit zou Synatom aldus kunnen opzadelen met een verantwoordelijkheid die Synatom niet kan en ook niet wenst te dragen.

Momenteel is nergens ter wereld trouwens sprake van directe berging van de gebruikte brandstof, tenzij misschien in Zweden, maar ook daar wordt uitdrukkelijk als voorwaarde de reversibiliteit gesteld.

Wat de contacten met de administratie aangaat, geeft spreker toe dat het om een zeer delicate aangelegenheid gaat. Hoewel hij toegeeft dat in de Belgische realiteit de administratie de enige instantie is die voor continuïteit kan zorgen in het beleid, wordt men feitelijk geconfronteerd met een opeenvolging van ministeriële kabinetten.

Bijgevolg spreken de bestuurders niet met de administratie maar met de kabinetten, die de politieke verantwoordelijkheid dragen.

Wat de resolutie van de zogenaamde « Tsjernobyl-commissie » aangaat — waarvan spreker destijds trouwens lid was — deze Commissie heeft alleen gezegd dat geen nieuwe « soortgelijke » (in het Frans « similaires ») contracten mochten worden afgesloten. De mededeling van de heren Claes en Deworme van 19 november 1990 stelde dat geen beslissingen mochten worden genomen met onomkeerbare gevolgen. Bijgevolg ziet spreker geen probleem rond het Tihange-I-contract van 1990 : dit contract was immers opzegbaar en op die manier werden de twee opties opengehouden.

De heer Aerts onderstreept in dit verband dat niet de contestant de opdrachtgevers zijn van de openbare bestuurders van Synatom : de Regering beslist welk beleid moet worden gevolgd.

Wat de volumes aangaat, antwoordt hij dat het oorspronkelijke volume van 1978 na twee wijzigingen werd opgevoerd tot 530 ton. België betaalt hiervoor niet meer dan voor het oorspronkelijk overeengekomen volume, dus ± 28 miljard frank.

De heer Dielens citeert voormelde aanbeveling van de Senaat : « In afwachting van het parlementair debat, moet worden nagegaan of de contracten met Cogéma kunnen worden opgeschort ... »

De heer Aerts merkt op dat bij de discussie in de Senaatscommissie enige verwarring is ontstaan over de tekst van de aanbeveling, die ergens ook uitdrukkelijk vermeldt dat « het contract van 1978 moet worden uitgevoerd ». Tegelijkertijd staat er inderdaad ook de door de heer *Dielens* aangehaalde zin in.

a d'ailleurs vérifié la chose, mais il s'est avéré qu'il était impossible de suspendre les contrats.

M. Geysels prend acte d'un certain nombre de déclarations de M. Aerts, notamment au sujet de l'accord tacite des actionnaires et de l'exécution des décisions du gouvernement.

Il fait également remarquer que la scientificité de certains « experts » appelle souvent quelques réserves et que, tant au sein qu'en dehors du conseil d'administration du CEN, les pouvoirs publics n'étaient pas ou guère informés, voire laissés consciemment dans l'ignorance.

Dans ce contexte, l'intervenant pose plusieurs questions :

1) Normalement, le contrat conclu en 1978 devait être confirmé par un échange de lettres entre les gouvernements français et belge. Pourquoi n'en a-t-il pas été ainsi? L'analyse juridique réalisée pour le compte du gouvernement belge fait état d'une « contre-garantie » financière de la part des autorités belges : par qui cette contre-garantie a-t-elle été donnée, quand et quelle en est l'importance totale ?

2) M. Aerts ou M. Dumez ont-ils reçu des autorités belges des « signaux » les incitant à rendre l'option « non-retraitement » opérationnelle au niveau de Synatom? L'intervenant renvoie, à cet égard, à la communication gouvernementale précitée du 19 novembre 1990 et à la déclaration faite le 28 mars 1991 au Sénat par le Secrétaire d'Etat Deworme, selon laquelle tout ce qui avait trait au MOX devait être situé dans le contexte de la discussion sur le choix entre le retraitement ou le non-retraitement.

M. Aerts fournit les réponses suivantes :

1) En 1978, le contrat a été signé par les deux sociétés privées. Le gouvernement français — qui mène la politique énergétique — était confronté à des problèmes en ce qui concerne les déchets provenant du retraitement qui, en vertu du contrat, devaient être rapatriés en Belgique. Il se demandait en particulier ce qu'il allait advenir du plutonium. Le gouvernement français a donc adressé une lettre au gouvernement belge à ce propos. Si le gouvernement belge ne répondait pas à cette lettre dans les 120 jours, le gouvernement français se réservait le droit de résilier le contrat dans les 60 jours (après expiration du délai de 120 jours susvisé). Le gouvernement belge n'a toutefois jamais répondu à cette lettre.

La garantie de l'Etat a été accordée par l'arrêté royal du 8 mars 1983 portant approbation de la création, par la Société nationale d'Investissement, d'une filiale spécialisée en matière de gestion des activités du cycle des combustibles nucléaires (*Moniteur belge* du 2 avril 1983) (voir annexe).

2) M. Aerts cite ensuite le texte de la recommandation adoptée par le Sénat :

« Dans l'attente du débat parlementaire, il y a lieu d'examiner si les contrats passés avec Cogema, à La Hague, peuvent être suspendus et, en tout cas, aucun nouveau contrat similaire ne peut être conclu, sans remettre en question les contrats conclus ».

Synatom heeft dit trouwens nagegaan maar deze opschorting is onmogelijk gebleken.

De heer Geysels neemt akte van een aantal uitspraken van de heer Aerts, onder meer wat betreft de stilzwijgende instemming van de aandeelhouders en het uitvoeren van de beslissingen van de regering.

Vervolgens laat hij opmerken dat de wetenschappelijkheid van een aantal « deskundigen » vaak met een korrel zout moet worden genomen en dat de overheid, zowel in de Raad van Bestuur van het SCK als erbuiten, weinig of niks wist of zelfs bewust onwetend werd gelaten.

In deze context stelt hij een aantal vragen :

1) Normaal moest het contract, gesloten in 1978, worden bevestigd door een uitwisseling van brieven tussen de Franse en de Belgische regering. Waarom is dit niet gebeurd ? In de juridische analyse, gemaakt voor rekening van de Belgische regering, is sprake van een financiële « tegenwaarborg » vanwege de Belgische overheid : wie heeft deze tegenwaarborg verleend, wanneer en wat is de totale omvang ervan ?

2) Hebben de heer Aerts of de heer Dumez vanuit de Belgische overheid signalen gekregen om de optie « niet-opwerking » te operationaliseren op het niveau van Synatom ? Spreker verwijst in dit verband naar voormelde mededeling van de regering dd. 19 november 1990 en naar de verklaring van staatssecretaris Deworme in de Senaat op 28 maart 1991 dat « alles wat met MOX te maken heeft, moet worden bekeken in de context van de discussie over de keuze tussen opwerking of niet-opwerking ».

De heer Aerts geeft volgende antwoorden :

1) In 1978 werd het contract ondertekend door beide privé-vennootschappen. De Franse regering — die het energiebeleid voert — had problemen met het uit de opwerking afkomstige afval dat contractueel naar België moest terugkeren. Meer bepaald vroeg zij zich af wat er met het plutonium zou gebeuren. Hierover heeft de Franse regering een brief gestuurd aan de Belgische regering. Indien de Belgische regering op deze brief niet antwoordde binnen de 120 dagen, dan behield de Franse regering zich het recht voor om het contract binnen de 60 dagen (na het verstrijken van de 120 dagen) op te zeggen. De Belgische regering heeft deze brief echter nooit beantwoord.

De Staatswaarborg werd verleend bij het koninklijk besluit van 8 maart 1983 « tot goedkeuring van de oprichting door de NIM van een gespecialiseerde dochtervennootschap in verband met het beheer van de nucleaire brandstofcyclus » (*Belgisch Staatsblad* van 2 april 1983).

2) De heer Aerts citeert vervolgens de tekst van de door de Senaat goedgekeurde aanbeveling :

« In afwachting van het parlementair debat moet worden nagegaan of de contracten met Cogéma in La Hague kunnen worden opgeschort en, in elk geval, mogen er geen nieuwe soortgelijke contracten worden gesloten ».

En ce qui concerne la question relative aux « signaux », l'intervenant fait observer qu'il n'avait jamais été question de notifications écrites. Au cours des nombreux entretiens qu'ont eus les dirigeants de Synatom et les membres des cabinets, deux thèmes revenaient constamment :

- 1) n'exclure aucune des deux options;
- 2) étudier l'aspect « sécurité » des deux options.

Enfin, l'intervenant souligne que le gouvernement avait créé, à l'époque, un comité composé de 6 experts.

M. Dielens demande ensuite si les représentants du gouvernement au sein de Synatom n'ont pas failli à leur mission. Dans le protocole d'accord d'août 1983, il n'est fait mention à aucun endroit du « retraitement ». N'a-t-on pas négligé l'autre option, c'est-à-dire celle du non-retraitement?

M. Aerts fait d'abord observer qu'un petit pays comme la Belgique n'a guère la possibilité de faire cavalier seul. S'il n'est nullement question de retraitement dans l'acte constitutif, c'est parce que cette option allait de soi : dès 1975, le retraitement était en effet la stratégie de référence. Par ailleurs, il n'est pas possible de diriger à sa guise les développements scientifiques. L'intervenant conclut que l'élan qui animait à l'époque ce secteur dans notre pays doit être ranimé;

M. Dielens constate que le gouvernement souhaite actuellement privatiser la SNI. Quelles seraient les conséquences de cette privatisation pour Synatom?

M. Aerts estime que ce serait peu judicieux. La formule de la « société mixte » a fait ses preuves. En cas de privatisation, le gouvernement n'aurait plus du tout voix au chapitre dans la stratégie nucléaire.

Les rentrées budgétaires éventuelles ne contrebalancent absolument pas la responsabilité et l'apport des pouvoirs publics dans ce secteur.

M. Geysels demande, une fois encore, à *M. Dumez* s'il a reçu des « signaux » des autorités.

M. Dumez précise qu'outre les contacts permanents avec le ministre compétent, il y a évidemment eu la déclaration du gouvernement du 19 novembre 1990, selon laquelle on ne pouvait plus conclure de contrats irréversibles. Or, le conseil d'administration du 22 novembre 1990 a examiné l'offre de Cogéma concernant une capacité de retraitement de 225 tonnes entre 2001 et 2010, assortie d'un certain nombre d'options. Le conseil a tenu compte, à ce moment, de la déclaration du 19 novembre 1990, puisque sa décision précisait que le contrat de retraitement contiendrait une clause de force majeure en vertu de laquelle Synatom pourrait résilier le contrat si les autorités belges se prononçaient contre le retraitement. Il aurait été absurde d'opposer un veto à une décision qui n'était pas irréversible.

*
* *

Wat de vraag naar « signalen » betreft, merkt spreker op dat er nooit sprake was van schriftelijke notificaties. In de vele gesprekken tussen de bestuurders van Synatom en de kabinetten waren er 2 constantes :

- 1) beide opties openhouden;
- 2) de veiligheidsaspecten bestuderen van beide opties.

Ten slotte onderstreept spreker dat de regering toen een comité van 6 deskundigen heeft aangesteld.

De heer Dielens vraagt vervolgens of de regeringsvertegenwoordigers in Synatom niet zijn tekortgeschoten ? Het protocolakkoord van augustus 1983 spreekt nergens van « opwerking ». Is men niet tekortgeschoten in de bekommernis over de « andere weg », dat wil zeggen de niet-opwerking ?

De heer Aerts merkt vooraf op dat een klein land als België over weinig mogelijkheden beschikt om een autonome koers te varen. In de oprichtingsakte was geen sprake van opwerking omdat dit totaal vanzelfsprekend was : opwerking was reeds sinds 1975 de referentiestrategie ! Daarnaast kan men de wetenschappelijke ontwikkelingen niet zo maar sturen. Hij besluit dat het élan dat ons land ooit in deze sector bezat, nieuw leven moet worden ingeblazen.

De heer Dielens stelt vast dat de regering momenteel de NIM wenst te privatiseren. Wat zouden hiervan de gevolgen zijn voor Synatom ?

De heer Aerts is van mening dat dit niet wijs zou zijn. De formule van een « gemengde maatschappij » heeft zijn voordelen bewezen. Bij een privatisering zou de regering helemaal niets meer in te brengen hebben in de nucleaire strategie.

De mogelijke budgettaire opbrengst weegt totaal niet op tegen de openbare verantwoordelijkheid én inbreng in deze sector.

De heer Geysels herhaalt de vraag met betrekking tot de « signalen » vanuit de overheid ten aanzien van de heer Dumez.

De heer Dumez wijst erop dat er naast het permanente contact met de bevoegde minister, uiteraard ook de regeringsverklaring was van 19 november 1990, luidens dewelke geen onomkeerbare contracten meer mochten worden gesloten. Welnu, op de Raad van Bestuur van 22 november 1990 werd het aanbod van Cogéma besproken van 225 ton opwerkingscapaciteit tussen 2001 en 2010 met daarbovenop een aantal opties. Hier werd rekening gehouden met de verklaring van 19 november 1990 want de beslissing van de Raad stelde onder meer dat het opwerkingscontract een clausule van overmacht zou bevatten, waardoor Synatom het contract zou kunnen opzeggen, indien de Belgische autoriteiten zich zouden uitspreken tegen opwerking. Het had geen zin een veto te gebruiken tegen een beslissing die niet onomkeerbaar was.

*
* *

DISCUSSION

Point de vue des Etats-Unis

M. Dielens souhaite fournir quelques précisions à propos du point de vue de la Chambre des représentants des Etats-Unis au sujet du plutonium, point de vue sur lequel Greenpeace avait attiré l'attention au cours de la deuxième audition.

Les membres de la Commission ont reçu à cet égard une lettre signée par trois membres du Congrès et datée du 4 novembre 1993, dont il ressort que le texte distribué par Greenpeace le 13 octobre est une proposition de résolution signée par 25 membres du Congrès et sur laquelle aucun vote n'est encore intervenu.

Plus important toutefois est le fait que le 13 septembre 1993 — comme l'a déclaré Greenpeace —, la Chambre des représentants s'est en effet exprimée en faveur d'un « moratoire international en matière de production de plutonium ». Ce moratoire devrait être maintenu aussi longtemps que la production de plutonium ira de pair avec des dangers écologiques et le risque de prolifération des armes nucléaires. Le texte précité de la Chambre des représentants est actuellement examiné par le comité de concertation entre la Chambre de représentants et le Sénat américains.

Le président, M. Ducarme confirme la réception de cette lettre et fait observer que le texte en question n'a été adopté que par la seule Chambre des représentants.

Dans le système bicaméral américain, le Sénat doit également s'exprimer dans le même sens.

M. Geysels remarque que la lettre fait clairement apparaître que le débat mené au Congrès américain a pour toile de fond les liens, parfois très serrés, qui existent entre le plutonium, la production de MOX et la prolifération. Cela ressort d'ailleurs également de récents communiqués de presse, selon lesquels les autorités américaines compétentes demandent au CEN de Mol de restituer 144 barres de combustible usé provenant du réacteur expérimental BR II (qui a été démantelé entre-temps).

M. Poncelet fait remarquer qu'il s'agit, dans ce dernier cas, de barres d'uranium 235 présentant un haut degré d'enrichissement.

Comparaison avec le contrat de gaz naturel avec l'Algérie

M. Dielens souhaite revenir sur certains propos tenus par M. Aerts lors de l'audition du 27 octobre dernier concernant le contrat gazier conclu entre Distrigaz et la compagnie nationale algérienne de distribution du gaz. Le Ministre des Affaires économiques de l'époque, M. Claes, a alors réussi à faire modifier ce contrat, qui avait été conclu par son prédécesseur bien qu'il se soit également agi d'un contrat « take or pay », ce qui prouve que de tels contrats peuvent être modifiés.

BESPREKING

Standpunt van de Verenigde Staten

De heer Dielens wenst enige verduidelijking te geven over het standpunt inzake plutonium van het Amerikaanse Huis van Afgevaardigden, waarop Greenpeace de aandacht vestigde tijdens de tweede hoorzitting.

De leden van de Commissie hebben hieromtrent ook een schrijven ontvangen, getekend door drie Congresleden en gedateerd op 4 november 1993. Hieruit blijkt dat de door Greenpeace op 13 oktober rondgedeelde tekst een door 25 Congresleden ondertekend voorstel van resolutie is, waarover nog niet werd gestemd.

Veel belangrijker echter is dat het Huis van Afgevaardigden zich inderdaad — zoals Greenpeace heeft verklaard — op 13 september 1993 heeft uitgesproken voor « een internationaal moratorium op plutoniumproductie ». Dit moratorium dient te worden gehandhaafd, zolang de plutoniumproductie gepaard gaat met ecologische gevaren en met risico's voor de proliferatie van kernwapens. Deze door het Huis van Afgevaardigden aangenomen tekst is momenteel aanhangig bij het overlegcomité tussen het Huis van Afgevaardigden en de Senaat.

De heer Ducarme, voorzitter, bevestigt dit schrijven en merkt op dat alleen het Huis van Afgevaardigden de kwestieuze tekst heeft aangenomen.

In het Amerikaanse tweekamerstelsel dient ook de Senaat zich in gelijke zin uit te spreken.

De heer Geysels merkt op dat de brief duidelijk aantoonde dat in het Amerikaanse Congres het debat wordt gevoerd tegen de achtergrond van het verband of zelfs de verwevenheid van plutonium, MOX-productie en proliferatie. Dit blijkt trouwens ook uit recente persberichten luidens welke de bevoegde Amerikaanse autoriteiten aan het SCK te Mol 144 gebruikte brandstofstaven terugvragen die werden gebruikt in de (ondertussen ontmantelde) experimentele BR II-reactor.

De heer Poncelet merkt op dat het in dit laatste geval gaat om staven uranium 235 met een zeer hoge verrijkingsgraad.

Vergelijking met het aardgascontract met Algerije

De heer Dielens wenst terug te komen op bepaalde uitspraken van de heer Aerts tijdens de hoorzitting van 27 oktober laatstleden, betreffende het aardgascontract tussen Distrigaz en de Algerijnse staatsgasmaatschappij. De heer Claes is er als Minister van Economische Zaken in geslaagd dit contract — dat ondertekend werd door zijn voorganger — te doen wijzigen, hoewel het hier inderdaad ook om een « take or pay »-contract ging. Dit bewijst dat dergelijke contracten wel degelijk wijzigbaar zijn.

Réponses de Synatom

M. Dielens formule enfin des réserves en ce qui concerne les réponses données par Synatom aux questions (écrites) de M. Colla. Selon lui, ces réponses ne sont pas scientifiques et contiennent de nombreuses erreurs et omissions.

M. Geysels souscrit à cette remarque.

M. Dielens étaye ses affirmations à l'aide des exemples suivants.

1. Au point 8.3. du questionnaire est développée la thèse selon laquelle le maintien des contrats de retraitement existants risque de mener automatiquement à une situation où l'option du retraitement intégral sera inéluctable et l'évacuation directe écartée *de facto*. Cette thèse est en contradiction avec l'affirmation de Synatom selon laquelle sa stratégie de référence, loin d'être une stratégie du « tout ou rien », n'exclurait pas l'option de l'évacuation directe pour l'avenir. Si cette thèse est exacte, cela signifie que l'on mène à nouveau une politique du fait accompli, ce qui hypothèque lourdement la nouvelle évaluation prévue pour 1997.

La thèse de M. Colla se fonde sur la constatation qu'après l'exécution des contrats de retraitement existants, 895 tonnes de combustible auront été retraitées, ce qui représente une fraction très importante de la quantité totale de combustible qui sera produite par le parc nucléaire belge.

Quand on aura retraité une fraction aussi importante de la quantité totale de combustible, on aura atteint le point de non-retour. Les arguments que l'on avancerait alors pour ne pas retraiter la quantité restante ne pourraient plus être, dans ce cas, que de nature économique. Du point de vue de la gestion des déchets (réduction du risque lié à l'évacuation pour les générations futures), il n'aurait plus guère de sens de renoncer à retraiter la quantité restante de combustible, même s'il s'avérait ultérieurement que l'évacuation directe constitue une option de gestion bien plus sûre. On ne pourrait en effet plus réduire notablement le risque total lié à l'évacuation des déchets nucléaires en renonçant au retraitement.

La réponse de Synatom confirme que les 895 tonnes de combustible représentent effectivement une fraction importante de la quantité totale de combustible déchargé des centrales nucléaires belges (28 %). Les déchets résultant du retraitement de ce combustible ne représenteraient toutefois pas, selon Synatom, une fraction importante des déchets nucléaires à enfouir dans des couches géologiques.

Synatom fait en effet observer que le retraitement de 895 tonnes de combustible produit environ 1 000 m³ de déchets de longue période, ce qui représente seulement 10 % du volume des déchets de même catégorie existants qui proviennent d'Eurochemic (10 000 m³) et ne constitue donc pas une « fraction très importante ».

Antwoorden van Synatom

Tenslotte wenst de heer Dielens een voorbehoud te maken met betrekking tot de antwoorden die door Synatom (schriftelijk) werden verstrekt op de (schriftelijke) lijst van vragen van de heer Colla. Volgens spreker zijn deze antwoorden onwetenschappelijk en bevatten ze tal van verzwijgingen en foutieve voorstellingen.

De heer Geysels wenst zich aan te sluiten bij deze opmerking.

De heer Dielens staft zijn opmerking aan de hand van de volgende voorbeelden :

1. Onder punt 8.3. van de vraagstelling werd de thesis ontwikkeld dat het behoud van de bestaande opwerkingscontracten automatisch dreigt te leiden tot een toestand waarbij de keuze « alles opwerken » onontkoombaar is en waarbij de directe berging *de facto* wordt verworpen. Dit is in tegenspraak met de bewering van Synatom dat haar referentiestrategie geen « alles of niets »-strategie is, maar de optie van de directe berging voor de toekomst zou open laten. Indien deze thesis correct is, worden er opnieuw voldongen feiten gecreëerd. De nieuwe evaluatie voorzien voor 1997 wordt ernstig bezwaard.

De stelling van de heer Colla is gebaseerd op de vaststelling dat na uitvoering van de bestaande opwerkingscontracten 895 ton splijtstof zal zijn opgewerkt, wat een zeer belangrijke fractie is van de totale hoeveelheid splijtstof die door het Belgisch kernpark zal worden voortgebracht.

Na de opwerking van zo'n belangrijke fractie van de totale hoeveelheid splijtstof is het « point of no return » overschreden. De argumenten om de resterende hoeveelheid niet op te werken, kunnen dan nog slechts van economische aard zijn. Vanuit het standpunt van afvalbeheer (reductie van het bergingsrisico voor de toekomstige generaties) zal het opgeven van de opwerking van de resterende hoeveelheid splijtstof nog weinig zin hebben, zelfs indien later zou blijken dat de directe berging een veel veiliger beheersoptie is. Inderdaad, het totale risico verbonden aan de berging van het kernafval kan niet meer drastisch worden gereduceerd, door af te zien van opwerking.

In het antwoord van Synatom wordt bevestigd dat de 895 ton splijtstof inderdaad een belangrijke fractie vormt van de totale hoeveelheid splijtstof ontladen uit de Belgische kerncentrales (28 %). Nochtans vormt het afval resulterend uit de opwerking van deze splijtstof volgens Synatom geen belangrijke fractie van het kernafval dat geologisch moet worden geborgen.

Inderdaad, de opwerking van 895 ton splijtstof geeft volgens Synatom aanleiding tot circa 1 000 m³ afval met lange halveringstijd. Dit is slechts 10 % van het volume van het reeds bestaande afval van dezelfde categorie afkomstig van Eurochemic (10 000 m³) en is dus geen « zeer belangrijke fractie ».

Cette réplique de Synatom n'infirmes en rien la thèse défendue par M. Colla. L'élément déterminant pour l'estimation du risque lié à l'évacuation *n'est en effet pas le volume des déchets mais le contenu radioactif* (le terme source) *et le dégagement thermique*. Il faut dès lors comparer l'activité totale des déchets de Cogéma à celle des déchets d'Eurochemic au lieu d'en comparer le volume.

Selon le rapport de sécurité SAFIR, les déchets de Cogéma contiennent une quantité de radioactivité 240 fois supérieure à celle des déchets d'Eurochemic (5.10^{17} Becquerel contre $1,2^{20}$ Becquerel) et produisent 160 fois plus de chaleur. L'activité présente dans les déchets d'Eurochemic ne représente que 0,4 % de celle présente dans l'ensemble des déchets de Cogéma ou 1,5 % de l'activité présente dans les déchets de Cogéma provenant du retraitement de 895 tonnes de combustible.

Etant donné que la radioactivité des déchets d'Eurochemic est négligeable par rapport à celle des déchets de Cogéma provenant du retraitement effectué dans le cadre des contrats de retraitement, la thèse de M. Colla garde toute sa pertinence, contrairement aux arguments développés par Synatom.

Force est donc de constater que cette question reste sans réponse.

2. Au point 15.1 du questionnaire, il était affirmé que :

« Selon certains, le retraitement est non seulement inutile, mais constitue même une opération à rejeter du point de vue de la gestion des déchets. Le retraitement aurait une incidence négative tant sur le volume totale des déchets que sur la qualité du conditionnement. »

Pour étayer cette thèse, M. Colla faisait référence à trois exemples concrets tirés de la littérature scientifique :

— l'étude FORD/MITRE de 1977, sur la base de laquelle les Américains ont abandonné le retraitement;

— une citation du rapport Castaing réalisé en France en 1982;

— un exposé présenté au symposium de l'AIEA qui s'est tenu à Anvers à l'automne 1992.

Pour avoir de plus amples informations sur le bien-fondé de cette problématique, M. Colla a demandé un aperçu des études les plus importantes réalisées à l'étranger ou sur le plan international et qui permettent de comparer la qualité de la gestion des déchets avec ou sans retraitement.

La réponse de Synatom est la suivante :

« Synatom conteste formellement la validité de telles études. » Pour preuve, il renvoie à l'exposé présenté récemment lors d'un congrès scientifique (à nouveau une référence partiellement française).

La réponse de Synatom est particulièrement faible. Tout en rejetant catégoriquement les affirmations de M. Colla, Synatom n'étaye aucunement sa propre proposition. La société ne fournit pas l'aperçu

Deze repliek van Synatom ondermijnt geenszins de thesís van de heer Colla. Inderdaad, *bepalend voor het bergingsrisico is niet het volume van het afval, maar haar radioactieve inhoud* (de bronterm) *en warmteafgifte*. Men moet dus de totale activiteit van het Cogéma-afval vergelijken met het Eurochemic-afval, in plaats van het volume te vergelijken.

Volgens het veiligheidsverslag SAFIR bevat het Cogéma-afval een hoeveelheid radioactiviteit die 240 maal groter is dan het Eurochemic-afval (5.10^{17} Becquerel ten opzichte van $1,2.10^{20}$ Becquerel) en produceert 160 maal meer warmte. De activiteit aanwezig in het Eurochemic-afval is slechts 0,4 % van deze aanwezig in het Cogéma-afval of 1,5 % van de activiteit aanwezig in het Cogéma-afval afkomstig van de opwerking van 895 ton splijtstof.

Aangezien de radioactiviteit van het Eurochemic-afval te verwaarlozen is ten opzichte van die van het Cogéma-afval, afkomstig van de opwerking van de bestaande opwerkingscontracten, blijft de thesís van M. Colla onaantast. De aangevoerde argumentatie van Synatom faalt.

Men moet dus vaststellen dat de vraag onbeantwoord is.

2. Onder punt 15.1 van de vraagstelling werd beweerd :

« Volgens sommigen is de opwerking niet alleen een nutteloze, maar zelfs een verwerpelijke behandeling vanuit het standpunt van afvalbeheer. Zowel het totale volume van het afval als de kwaliteit van de conditionering zou door de opwerking negatief worden beïnvloed. »

Ter staving van deze thesís heeft Colla verwezen naar 3 concrete voorbeelden uit de wetenschappelijke literatuur :

— de FORD/MITRE-studie uit 1977, op basis waarvan de Amerikanen de opwerking hebben verlaten;

— een citaat uit het Franse Rapport Castaing uit 1982;

— een referaat gehouden op het IAEA-symposium te Antwerpen in het najaar van 1992.

Om meer informatie te krijgen over de gegrondheid van deze problematiek heeft de heer Colla een overzicht gevraagd van de belangrijkste studies die in het buitenland of in internationaal verband werden opgemaakt en die een vergelijking maken van de kwaliteit van het afvalbeheer met of zonder opwerking.

Het antwoord van Synatom luidt als volgt :

« Synatom bestrijdt formeel de geldigheid van zulke studies. » Ter staving van deze stelling wordt enkel verwezen naar een paper voorgedragen op een recent wetenschappelijk congres (opnieuw een gedeeltelijk Franse referentie).

Het antwoord van Synatom is bijzonder zwak. Alhoewel de bewering van de heer Colla krachtig van de hand wordt gewezen, onderbouwt Synatom op geen enkele manier de geldigheid van zijn eigen stel-

demandé. Alors que, dans sa question, M. Colla avait déjà recommandé la prudence en ce qui concerne les références françaises, il est une nouvelle fois renvoyé à une référence partiellement française.

Synatom ne réfute pas les exemples cités par M. Colla :

— Il n'est pas question de l'étude FORD/MITRE;

— Synatom n'a pas retrouvé la mention figurant dans le rapport français Castaing. Elle se trouve dans le document suivant :

Annexes au rapport du Groupe de travail sur la gestion des combustibles irradiés

Conseil supérieur de la sûreté nucléaire — ministère de la Recherche et de l'Industrie

Annexe 22 : Résumé des diverses finalités et de leur comparaison

A la page 22/3, on peut lire « stabilité des CI (Combustibles Irradiés) beaucoup plus élevée d'un facteur 1 000 par rapport aux verres dans les conditions normales réductrices d'un stockage en profondeur »;

— Les références de l'exposé présenté au symposium de l'AIEA, qui s'est tenu à Anvers à l'automne 1992, n'ont pas non plus été retrouvées. Il s'agit de :

Risk of transuranics in direct disposal of spent fuel
C.L. Kim, M.C. Lee, and J. Kim

Korea Atomic Energy Research Institute (KAERI), Taejon, Korea

L'étude affirme que :

« The results show that the estimated dose from direct disposal of spent fuel is several orders of magnitude lower than the risk from high-level waste due to the lower dissolution rate of spent fuel matrix. »

Le problème soulevé par M. Colla est trop important pour que l'on ne s'y attarde pas. Il touche en effet au coeur du débat qui nous occupe actuellement. La commission Tchernobyl du Sénat a formulé sa recommandation relative à l'opportunité d'étudier le retraitement précisément dans le cadre de ses recommandations concernant la gestion des déchets nucléaires dans notre pays. Il est par conséquent essentiel d'évaluer les implications du retraitement en ce qui concerne la qualité de la gestion des déchets.

L'unique document produit est une étude française de risque comparé (reproduite dans le rapport de l'administration). Ainsi qu'il est ressorti des auditions, même l'ONDRAF ne possède aucun savoir-faire dans ce domaine. Une réponse sérieuse à la question de M. Colla constituerait un élément essentiel dans le débat parlementaire. C'est sans doute l'aspect le plus fondamental du débat parlementaire actuel, de sorte qu'on ne peut éluder cette question.

ling. Terwijl de heer Colla in zijn vraagstelling reeds had vermeld dat in dit dossier voorzichtigheid is geboden met Franse referenties, wordt opnieuw verwezen naar een gedeeltelijk Franse referentie.

De voorbeelden aangehaald door de heer Colla worden door Synatom niet weerlegd :

— Op de FORD/MITRE-studie wordt niet ingegaan;

— De vermelding in het Franse rapport Castaing werd door Synatom niet teruggevonden. Het bevindt zich in het volgende document :

Annexes au rapport du Groupe de travail sur la gestion des combustibles irradiés

Conseil supérieur de la sûreté nucléaire — ministère de la Recherche et de l'Industrie

Annexe 22 : Résumé des diverses finalités et de leur comparaison.

Op pagina 22/3 lezen we : « stabilité des CI (Combustibles Irradiés) beaucoup plus élevée d'un facteur 1 000 par rapport aux verres dans les conditions normales réductrices d'un stockage en profondeur ».

— De referenties van het referaat gehouden op het IAEA-symposium te Antwerpen in het najaar van 1992 werden eveneens niet teruggevonden. Het gaat om :

Risk of transuranics in direct disposal of spent fuel
C.L. Kim, M.C. Lee, and J. Kim

Korea Atomic Energy Research Institute (KAERI), Taejon, Korea

De studie beweert :

« The results show that the estimated dose from direct disposal of spent fuel is several orders of magnitude lower than the risk from high-level waste due to the lower dissolution rate of spent fuel matrix. »

De kwestie die door de heer Colla naar voren wordt gebracht is te belangrijk om er zomaar aan voorbij te gaan. Zij raakt immers de kern van het huidige debat. De Tsjernobyl-aanbeveling van de Senaat om de opportuniteit van de opwerking te bestuderen werd immers juist uitgebracht in het kader van haar aanbevelingen omtrent het beheer van kernafval in ons land. Het is bijgevolg essentieel om de implicaties van de opwerking op de kwaliteit van het afvalbeheer te evalueren.

Het enige materiaal dat wordt aangedragen is een vergelijkende risico-analyse van Franse herkomst (opgenomen in het verslag van de administratie). Zoals uit de hoorzittingen is gebleken heeft zelfs NIRAS geen enkele kwow how op dit terrein. Een gedegen antwoord op de vraag van de heer Colla is een essentieel element in het parlementaire debat. Dit is wellicht het meest fundamentele aspect van het huidige parlementaire debat, zodat hier niet aan voorbij kan worden gegaan.

16.1. Maturité industrielle de la technologie

Question :

Selon l'industrie, l'option de retraitement a atteint une certaine maturité industrielle, ce qui n'est pas le cas de l'évacuation directe. Afin de vérifier la véracité de cette affirmation, M. Colla a posé la question suivante :

« Est-il exact que l'enfouissement direct dans les formations géologiques profondes est déjà réalisé à l'échelle expérimentale aux Etats-Unis ? »

Synatom répond :

« Ni Synatom ni, semble-t-il, l'ONDRAF ne sont au courant d'enfouissement aux Etats-Unis de combustible dans une couche géologique profonde déjà appliqué à échelle expérimentale. » ⁽³⁾.

Réplique :

On peut pourtant lire dans un rapport interne, du Comité supérieur de sécurité nucléaire français datant de décembre 1982 :

« De fait, 11 assemblages irradiés eau légère étaient enfouis à 420 m de profondeur en avril et mai 1980 dans le CLIMAX STOCK granitique de NEVADA TEST SITE, dans le cadre d'un très vaste programme de recherche mené par l'Office of Nuclear Waste Isolation (ONWI) et intitulé : « NATIONAL WASTE TERMINAL STORAGE PROGRAM ».

Il est étrange que ni Synatom ni l'ONDRAF ne soit au courant de ce programme de recherche en matière d'évacuation directe, qui est en cours depuis 1980. Il serait utile pour le débat parlementaire de connaître l'état d'avancement de ce programme de recherche.

IV. — PROPOSITIONS DE RESOLUTION

A. PROCEDURE

La Commission décide à l'unanimité de ne pas se prononcer sur le texte de la communication faite par le Gouvernement à la Commission le 11 juin 1993, mais de rédiger au contraire une résolution à l'attention du Gouvernement. Le président invite dès lors les membres de la Commission à soumettre leurs propositions.

Le Vice-premier ministre et ministre de la Justice et des Affaires économiques répète que, conformément à la résolution adoptée par la Chambre le 17 juillet 1992, le Gouvernement s'est engagé à ne prendre aucune décision en la matière aussi longtemps que le débat parlementaire ne serait pas clôturé. En outre, lorsqu'il prendra sa décision, le Gouvernement tiendra compte de l'avis de la Chambre.

La Commission exprime le souhait qu'au cours de la discussion, un membre du Gouvernement soit pré-

16.1. Industriële rijpheid van de technologie

Vraagstelling :

Volgens de industrie heeft de opwerkingsoptie een graad van industriële rijpheid bereikt wat niet kan worden gezegd van de directe berging. Teneinde de geldigheid van deze bewering te kunnen toetsen stelt de heer Colla de vraag :

« Klopt het dat in de Verenigde Staten directe berging van splijtstof in diepe geologische lagen reeds op experimentele schaal wordt toegepast ? »

Synatom antwoordt :

« Noch Synatom, noch naar het blijkt NIRAS, zijn op de hoogte van directe berging van splijtstof in diepe geologische lagen die reeds op experimentele schaal wordt toegepast in de Verenigde Staten ⁽³⁾.

Repliek :

In een intern rapport van de Hoge Raad voor Nucleaire Veiligheid in Frankrijk van december 1982 lezen we nochtans :

« De fait, 11 assemblages irradiés eau légère étaient enfouis à 420 m de profondeur en avril et mai 1980 dans le CLIMAX STOCK granitique de NEVADA TEST SITE, dans le cadre d'un très vaste programme de recherche mené par l'Office of Nuclear Waste Isolation (ONWI) et intitulé : « NATIONAL WASTE TERMINAL STORAGE PROGRAM ».

Het is eigenaardig dat noch Synatom, noch NIRAS op de hoogte zijn van dit onderzoekprogramma inzake directe berging dat reeds sinds 1980 loopt. Een stand van zaken van dit onderzoeksprogramma ware nuttig voor het parlementaire debat.

IV. — VOORSTELLEN VAN RESOLUTIE

A. PROCEDURE

De Commissie besluit bij unanimité om zich niet uit te spreken over de tekst van de Regeringsmededeling van 11 juni 1993 aan de Commissie, maar daarentegen zelf een resolutietekst op te stellen ter attentie van de Regering. De voorzitter nodigt de commissieleden dan ook uit voorstellen te doen in deze zin.

De Vice-Eerste Minister en minister van Justitie en Economische Zaken herhaalt dat de Regering zich — in overeenstemming met de op 17 juli 1992 door de Kamer aangenomen resolutie — ertoe heeft verbonden ter zake geen beslissing te nemen zolang het parlementair debat niet is afgesloten. Bovendien zal de Regering rekening houden met het standpunt van de Kamer bij het nemen van haar beslissing.

De Commissie drukt de wens uit dat tijdens de bespreking een lid van de Regering permanent aan-

sent en permanence ou puisse au moins être requis à tout moment.

B. PROPOSITIONS DE RESOLUTION

1. Proposition de M. Platteau

M. Platteau dépose une proposition de résolution libellée comme suit :

« La Chambre,

Ayant pris connaissance des diverses études et pièces mises à sa disposition.

Avant entendu les différents experts et témoins dans ce dossier.

Ayant pris connaissance du point de vue du Gouvernement communiqué le 11 juillet 1993.

Demande au Gouvernement :

1. De ne plus conclure de contrat du type TAKE OR PAY;

2. De prendre les mesures qui s'imposent afin de pouvoir abandonner toute forme de retraitement après l'an 2000;

3. En ce qui concerne le contrat de 1978 :

— insiste pour pouvoir prendre communication du contrat de 1978 et pour que toute la lumière soit faite sur les conséquences qu'aurait une résiliation de ce contrat,

— insiste pour que le Gouvernement prenne clairement position en la matière, et ce, compte tenu des derniers développements du dossier;

4. En ce qui concerne la demande de pouvoir utiliser du MOX à Doel 3 et à Tihange 2, de refuser toute autorisation aussi longtemps qu'il n'aura pas été satisfait au point 3 de la présente résolution et aussi longtemps que subsistera la moindre incertitude en ce qui concerne la sécurité. »

*
* *

Au nom de son groupe, M. Platteau déplore toujours le silence observé par le gouvernement après la conclusion du contrat d'avril 1978 entre la s.a. Synatom et Cogéma. Il déplore tout autant que l'on refuse systématiquement de permettre aux membres de la Commission de prendre communication du contrat proprement dit.

Il insiste dès lors une nouvelle fois pour que l'on fasse la lumière sur ce dossier, et notamment sur certaines clauses du contrat de 1978. Les deux études juridiques dont on dispose n'éclairent en effet que d'une manière incomplète les problèmes qui se posent, de sorte qu'il est très difficile, voire impossible, dans l'état actuel des choses, de tirer des conclusions exhaustives et précises sans crainte de se tromper.

Il souhaiterait également recevoir plus d'informations en ce qui concerne l'attitude des autres pays,

wezig of tenminste permanent ter beschikking zou zijn.

B. VOORSTELLEN VAN RESOLUTIE

1. Voorstel van de heer Platteau

De heer Platteau dient een voorstel van resolutie in, luidend als volgt :

« De Kamer,

Hebbende kennis genomen van de verschillende studies en bescheiden die ter beschikking werden gesteld.

Gehoord de verschillende deskundigen en getuigen ter zake.

Kennis genomen hebbende van het standpunt van de Regering van 11 juni 1993.

Vraagt aan de Regering :

1. Geen nieuwe contracten meer aan te gaan van het type TAKE OR PAY;

2. De nodige maatregelen te nemen opdat na het jaar 2000 afgezien kan worden van elke vorm van opwerking;

3. Voor wat het contract van 1978 betreft :

— dringt aan op inzage van het contract van 1978 en op een totale duidelijkheid onder meer in verband met de gevolgen van een eventuele opzegging van het contract,

— dringt aan op een duidelijke en geactualiseerde stellingname van de Regering;

4. Voor wat betreft de aanvraag tot gebruik van MOX in Doel 3 en Tihange 2, elke toelating te weigeren, zolang niet is voldaan aan punt 3 van de resolutie en zolang geen volledige zekerheid bestaat in verband met de veiligheid. »

*
* *

In naam van zijn fractie, betreurt de heer Platteau nog steeds het stilzwijgen van de Regering na het tot stand komen van het contract van april '78, tussen n.v. Synatom en Cogéma. Hij betreurt evenzeer het feit dat systematisch geweigerd wordt aan de leden van de Commissie inzage te nemen van het contract als dusdanig.

Hij dringt er dus nogmaals op aan om meer klaarheid te krijgen in het dossier, en onder meer in alle clausules van het contract van '78, aangezien de beide voor handen zijnde juridische studies een onvolledig inzicht geven in de problemen die zich stellen, zodanig dat het zeer moeilijk, zoniet onmogelijk is om in de huidige stand van zaken op een accurate en volledige manier tot een risicoloze conclusie te komen.

Hij dringt ook aan om meer informatie te bekomen in verband met de houding van andere landen, zoals

tels que les Etats-Unis et l'Allemagne, qui ont renoncé à l'option du retraitement et arrêté le retraitement.

Il demande quelles sont les raisons objectives qui ont poussé ces pays à changer d'attitude en la matière et à réorienter leur politique dans ce domaine.

M. Schuermans, rapporteur, se dit très étonné de la remarque de M. Platteau. Tous les membres de la Commission, en ce compris M. Platteau, étaient tombés d'accord pour demander aux deux parties contractantes de pouvoir consulter le contrat par l'intermédiaire d'experts.

M. Ducarme, président, précise que les deux études juridiques précitées ont en tout cas fait apparaître que le contrat était en principe résiliable, mais que cette résiliation entraînerait des coûts très élevés. A chacun d'en tirer ses conclusions. Quoi qu'il en soit, les deux études ont donné une réponse claire aux principales questions auxquelles la Commission a été confrontée au cours de l'enquête, à savoir :

1. Le contrat est-il résiliable?
2. Si oui, sous quelles conditions?

Le président conclut que la consultation par l'intermédiaire des experts a été satisfaisante.

M. Morael demande quelle est la portée de la déclaration que le Vice-Premier ministre et ministre de la Justice et des Affaires économiques a faite au nom du gouvernement devant cette Commission. Quel est le point de vue du gouvernement au sujet de la résolution que cette Commission adoptera pour conclure ses travaux?

M. Colla fait observer que le point de vue du gouvernement est connu : le Vice-Premier ministre a fait à ce sujet une déclaration devant cette Commission le 11 juin 1993. La Commission a en outre décidé, à l'unanimité, que la Chambre élaborerait une résolution. En d'autres termes, c'est la Chambre qui décidera. Par conséquent, il n'est pas nécessaire que le gouvernement soit présent lors de la discussion.

MM. Candries et Dupré partagent l'avis de M. Colla.

M. Morael objecte que la responsabilité ministérielle est en cause, notamment dans la mesure où la proposition de résolution adoptée par la majorité des membres de la Commission pourrait s'écarter de la communication précitée du gouvernement. Il fait en outre observer que trop de rapports et de résolutions parlementaires — notamment en matière de cycle nucléaire — n'ont eu aucune suite.

Le président, *M. Ducarme*, demande si le gouvernement s'estimera lié par les résultats du vote à la Chambre, et ce, quelle que puisse être la décision de la Chambre.

Sur proposition de *M. Colla*, la Commission décide d'entendre le Vice-Premier ministre et ministre de la Justice et des Affaires économiques, notamment en vue d'obtenir une réponse à la question de M. Ducarme.

de USA en Duitsland, die van het systeem van opwerking zijn terug gekomen, en de opwerking hebben stop gezet.

Graag wil hij weten welke de objectieve redenen zijn van deze landen om hun houding terzake te wijzigen, en hun politiek terzake een andere richting uit te sturen.

De heer Schuermans, rapporteur, verbaast zich ten eerste over deze opmerking van de heer Platteau. Alle Commissieleden, inclusief de heer Platteau, waren het ermee eens om de twee contracterende partijen te verzoeken om een inzage van het contract via deskundigen.

De heer Ducarme voorzitter, stipt aan dat de 2 voornoemde juridische studies in elk geval hebben aangetoond dat het contract principieel opzegbaar is, maar dat deze opzegging zeer hoge kosten zou meebrengen. Iedereen kan uit deze vaststelling zijn eigen conclusie trekken. In elk geval gaven de twee studies een duidelijk antwoord op de voornaamste vragen waarmee de Commissie zich geconfronteerd zag in de loop van haar onderzoek, te weten :

1. Is het contract opzegbaar?
2. Zo ja, onder welke voorwaarden?

De voorzitter besluit dat de inzage via deskundigen bevredigend is geweest.

Hierop wenst *de heer Morael* de draagwijdte te kennen van de verklaring die de Vice-Eerste Minister en minister van Justitie en Economische Zaken namens de Regering heeft afgelegd voor deze Commissie. Wat is het standpunt van de Regering met betrekking tot de resolutie die deze Commissie zal aannemen als besluit van haar werkzaamheden?

De heer Colla merkt op dat het standpunt van de Regering gekend is : de Vice-Eerste Minister heeft hierover op 11 juni 1993 een verklaring afgelegd tegenover deze Commissie. Bovendien heeft de Commissie unaniem besloten dat de Kamer een resolutie zal opstellen. Met andere woorden het is de Kamer die beslist. Bijgevolg hoeft de Regering niet aanwezig te zijn tijdens de bespreking.

De heren Candries en Dupré sluiten zich aan bij de heer Colla.

De heer Morael werpt tegen dat in elk geval toch de ministeriële verantwoordelijkheid in het geding is, onder meer in zoverre de door de meerderheid van de Commissieleden aangenomen resolutie zal afwijken van voornoemde mededeling van de Regering. Bovendien zijn al te veel parlementaire verslagen en resoluties — onder meer inzake de nucleaire cyclus — zonder enig gevolg gebleven.

De heer Ducarme, Voorzitter, wenst te weten of de Regering zich in deze principieel zal gebonden achten door de resultaten van de stemming in de Kamer, wat ook de beslissing van de Kamer moge zijn.

Op voorstel van *de heer Colla* besluit de Commissie hierop de Vice-Eerste Minister en minister van Justitie en Economische Zaken te horen, onder meer voor een antwoord op de vraag van de heer Ducarme.

2. Proposition de MM. Geysels et Morael

MM. Geysels et Morael présentent ensuite la proposition du résolution suivante :

« Proposition de résolution
relative à la production et à
l'utilisation de combustibles MOX
ainsi qu'à l'opportunité du retraitement
des barres de combustible nucléaire

1. Introduction

— Considérant que le 10 avril 1991, le ministre de l'Emploi et du Travail et le Secrétaire d'Etat à l'Environnement et à l'Emancipation sociale ont autorisé la société Belgonucléaire (Dessel) à doubler sa production annuelle de barres de combustibles contenant de l'uranium et du plutonium (MOX) et à porter ainsi cette production de 36 à 70 tonnes;

— vu la demande introduite le 18 mai 1992 par les producteurs d'électricité (Electrabel) visant à obtenir une autorisation leur permettant d'utiliser ce combustible MOX dans les centrales nucléaires de Doel 3 et de Tihange 2;

— vu la résolution adoptée par la Chambre le 17 juillet 1992 (MM. Geysels et Morael, Doc. n° 541), demandant au Gouvernement de ne pas autoriser l'utilisation de combustible MOX dans les centrales nucléaires belges et de n'approuver aucun nouveau contrat de retraitement avant que ces problèmes aient fait l'objet d'un débat au Parlement;

— considérant que le rapport préparatoire rédigé par l'administration concernée n'a été transmis à la Commission compétente de la Chambre qu'en juin 1993;

— vu la communication que le Gouvernement a faite à ce sujet au Parlement le 11 juin 1993;

2. Constatations

2.1. *En ce qui concerne la problématique du retraitement*

2.1.1. Généralités

La Commission constate :

— que le retraitement du combustible utilisé constitue un des maillons les plus polluants de la chaîne nucléaire. Les activités des usines de retraitement constituent en effet la principale source d'émissions radioactives dans l'environnement;

— que le retraitement génère diverses catégories de déchets nucléaires nécessitant chacune des techniques de traitement et des modalités de stockage particulières. Le retraitement accroît le volume total de déchets nucléaires à évacuer à raison d'un facteur de 15 à 30, selon les techniques de conditionnement. Le retraitement complique le problème posé par les

2. Voorstel van de heren Geysels en Morael

De heren Geysels en Morael dienen hierop het volgende voorstel van resolutie in.

« Voorstel van resolutie
betreffende de produktie en
het gebruik van MOX-brandstoffen en
de opportuniteit van de opwerking
van nucleaire brandstofstaven

1. Inleiding

— Gelet op het feit dat op 10 april 1991 door de minister van Tewerkstelling en Arbeid en de staatssecretaris van Leefmilieu en Maatschappelijke Emancipatie een vergunning werd toegekend aan de firma Belgonucléaire (Dessel) om haar jaarlijkse produktie van plutonium- en uraniumhoudende brandstofstaven (MOX) te verdubbelen van 35 tot 70 ton;

— gelet op de vraag van 18 mei 1992, ingediend door de elektriciteitsproducenten (Electrabel) om een vergunning te bekomen voor het gebruik van MOX-fuel in de kerncentrales van Doel 3 en Tihange 2;

— gelet op de door de Kamer op 17 juli 1992 goedgekeurde resolutie (Geysels-Morael, Stuk n° 541) waarin aan de regering wordt gevraagd geen toelating te geven voor het gebruik van MOX-fuel in Belgische kerncentrales noch nieuwe opwerkingscontracten af te sluiten vooraleer een parlementair debat ter zake werd gehouden;

— gelet op het feit dat de bevoegde Kamercommissie slechts in juni '93 in het bezit werd gesteld van het voorbereidend rapport, opgesteld door de betrokken administratie;

— gelet op de mededeling van de regering ter zake aan het Parlement van 11 juni 1993;

2. Vaststellingen

2.1. *Met betrekking tot de problematiek van de opwerking*

2.1.1. Algemeen

De Commissie stelt vast :

— dat de opwerking van bestaande brandstof één van de meest vervuilende schakels vormt uit de nucleaire keten. Met name de activiteiten van de opwerkingsfabrieken zijn de belangrijkste bron van radioactieve emissies in het milieu;

— dat door de opwerking verschillende categorieën nucleair afval worden geproduceerd die ieder verschillende behandelingstechnieken en bergingsmodaliteiten meebrengen. Opwerking vergroot het totale volume nucleair afval dat geborgen moet worden met een factor 15 à 30, naargelang de conditioneringstechnieken. Opwerking compliceert het nucleaire

déchets nucléaires et hypothèque, par son caractère irréversible, la gestion définitive des déchets;

- que le traitement accroît de manière significative la pollution par irradiation tant pour les travailleurs concernés que pour la population;

- que le plutonium libéré au cours du retraitement non seulement est extrêmement toxique et a une longue durée de vie, mais accroît en outre les risques de prolifération;

- que le choix du retraitement implique une augmentation du nombre de transports nucléaires ainsi qu'une augmentation des risques qui y sont liés;

- que les arguments invoqués et les critères utilisés par le passé en faveur du retraitement sont aujourd'hui dépassés : les programmes de surrégénérateurs ont été arrêtés, la capacité d'enrichissement disponible est largement suffisante pour satisfaire la demande actuelle, le prix du marché de l'uranium « frais » est très bas, etc;

- que la plupart des pays renoncent au retraitement pour des raisons économiques, écologiques et de sécurité. 10 % seulement du combustible usé est retraité à l'échelle mondiale;

- qu'en Belgique, 65 % seulement du combustible usé fait l'objet d'un contrat de retraitement et qu'il faut donc trouver également une solution pour la quantité restante de combustible.

2.1.2. La politique du gouvernement belge

La Commission constate :

- que les électriciens belges et les différents gouvernements belges ont, par le passé, opté de manière unilatérale pour le retraitement des combustibles irradiés comme stratégie de référence;

- que, dans le cadre de cette stratégie de référence, les gouvernements belges ont participé aux programmes de développement et des surrégénérateurs, dont le coût (et les pertes) sont évalués à 15 à 20 milliards de francs;

- que la s.a. Synatom, chargée de la gestion du cycle du combustible nucléaire, a conclu, au cours de la période 76-78, avec la société Cogéma (France), des contrats de retraitement portant initialement sur 324 tonnes, mais qui ont été étendus ultérieurement à 530 tonnes, sans qu'un débat parlementaire préalable ait été organisé à ce sujet comme cela avait été annoncé;

- que le contrat cité, d'un montant de 28 milliards de francs, dont 18 milliards ont déjà été payés, n'a pas été confirmé par une correspondance (usuelle) entre les gouvernements belge et français;

- qu'au cours de la législature suivante (81-85), le gouvernement a néanmoins octroyé une contre-garantie à concurrence de 350 millions de francs français en exécution dudit contrat;

air afvalprobleem en hypothekeert het definitieve afvalbeheer door haar irreversibel karakter;

- dat de opwerking de stralingsbelasting zowel voor de betrokken werknemers als voor de bevolking significant verhoogt;

- dat het bij de opwerking vrijgekomen plutonium, naast zijn extreem hoge toxiciteit en lange levensduur, de risico's voor proliferatie vergroot;

- dat de optie voor de verwerking het aantal nucleaire transporten en de daaraan verbonden risico's doet toenemen;

- dat de eerder gehanteerde argumenten en criteria voor de opwerking nu achterhaald zijn : de snelle kweek-reactoren-programma's werden stopgezet, de beschikbare verrijkingscapaciteit is ruim voldoende om aan de bestaande vraag te voldoen, de marktprijs voor « vers » uranium is zeer laag, ...;

- dat omwille van economische, ecologische en veiligheidsredenen de meeste landen afzien van de opwerking. Wereldwijd wordt slechts 10 % van de gebruikte brandstof opgewerkt;

- dat in België slechts 65 % van de bestraalde brandstof gevat is door een opwerkingscontract en er dus ook voor de resterende hoeveelheid een oplossing moet gevonden worden.

2.1.2. Het beleid van de Belgische regering

De Commissie stelt vast :

- dat de Belgische elektriciteitsproducenten en de verschillende Belgische regeringen in het verleden op een eenzijdige manier gekozen hebben voor de opwerking van bestraalde brandstoffen als referentiestrategie;

- dat de Belgische regeringen vanuit deze referentiestrategie deelgenomen hebben aan de programma's voor de ontwikkeling van de snelle kweekreactoren waarbij de hiermee verbonden kost (en verlies) wordt geschat op 15 à 20 miljard frank;

- dat de n.v. Synatom, die instaat voor het beheer van de nucleaire brandstofcyclus, in de periode '76-'78 opwerkingscontracten heeft afgesloten met de firma Cogéma (Frankrijk) die initieel 324 ton omvatten maar later werden uitgebreid tot 530 ton zonder dat een aangekondigd voorafgaandelijk parlementair debat ter zake had plaatsgevonden;

- dat het genoemd contract, ten belope van 28 miljard frank waarvan reeds 18 miljard frank werd betaald, niet werd bekrachtigd via een (gebruikelijke) briefwisseling tussen de Belgische en Franse regering;

- dat desondanks tijdens de daaropvolgende regeringsperiode ('81-'85) de regering in de uitvoering van dit contract een contra-garantie verschaftte ten belope van 350 miljoen Franse frank;

— qu'en exécution dudit contrat, 80 % du combustible usé ont déjà été transférés à La Hague (Cogéma) et près de 25 % ont été retraités;

— que la s.a. Synatom (50 % SNI, 50 % producteurs nucléaires) et le gouvernement ont tous deux refusé d'informer la Commission du contenu du contrat de retraitement précité;

— que les fonctionnaires compétents des organes de contrôle et de surveillance belges n'ont pas non plus pu compulser ledit contrat;

— que les estimations juridiques établies par les travaux d'avocats respectivement désignés par le Gouvernement et la Chambre pour étudier les possibilités de résilier ce contrat, ont montré qu'il existe une marge de manœuvre pour (re)négocier le contrat de retraitement conclu par Cogéma et Synatom, ne pas l'exécuter ou le résilier (pour force majeure), ce qui permettrait de récupérer une part importante des coûts financiers;

— que d'autres pays participant à ce contrat ont réussi à dénoncer cette participation par le passé;

— que dès le 12 mai 1980, le Ministre des Affaires économiques de l'époque déclarait, devant la Chambre, qu'en matière de retraitement, aucun engagement ayant des implications au-delà de l'année budgétaire n'avait été pris vis-à-vis de l'étranger;

— que le 19 novembre 1990, dans une communication sur la politique énergétique, le Gouvernement insistait pour qu'il soit procédé à une évaluation de l'option « retraitement » et a déclaré qu'« avant que soit signé un nouveau contrat de retraitement engageant l'industrie belge de manière irréversible, le Gouvernement a l'intention de charger une commission composée d'experts belges et étrangers d'évaluer les avantages et les inconvénients que cette option en matière de gestion des combustibles irradiés présente d'un point de vue économique et écologique ainsi que sur le plan de la sécurité;

— que cette évaluation n'a pas eu lieu;

— que la Commission « d'information et d'enquête en matière de sécurité nucléaire » du Sénat a estimé, le 3 juillet 1990, que « dans l'attente du débat parlementaire, il y a lieu d'examiner si les contrats passés avec Cogéma, à La Hague, peuvent être suspendus et, (qu') en tout cas, aucun nouveau contrat similaire ne peut être conclu »;

— qu'en dépit des décisions et recommandations précitées et sans qu'ait été organisé un débat parlementaire, un nouveau contrat de retraitement (« Tihange 1 ») a pourtant été conclu entre la S.A. Synatom et Cogéma pour une quantité de 225 tonnes avec options complémentaires;

— que ce contrat peut être résilié sans pertes financières;

— qu'en ce qui concerne le retraitement, le Gouvernement n'a chargé ni Synatom ni les instances officielles compétentes de suivre les recommandations de la Commission du Sénat précitée, à savoir

— dat in uitvoering van dit contract reeds 80 % van de gebruikte brandstof werd overgebracht naar La Hague (Cogéma) en ongeveer 25 % werd opgewerkt;

— dat zowel de n.v. Synatom (50 % NIM, 50 % nucleaire producenten) als de regering weigerden de inhoud van het genoemde opwerkingscontract in kennis te stellen van de Commissie;

— dat de bevoegde ambtenaren van de Belgische controle- en toezichtsorganen evenmin inzage hebben gekregen in het genoemde contract;

— dat uit de juridische evaluaties van de advocatenbureaus, aangeduid door respectievelijk de Regering en de Kamer, met betrekking tot de mogelijkheden voor een verbreking van dit contract, blijkt dat er ruimte bestaat om over het opwerkingscontract tussen Cogéma en Synatom te (her)onderhandelen, het contract niet uit te voeren of te verbreken (wegens overmacht) waarbij de mogelijkheid bestaat om een belangrijk deel van de financiële kosten te recupereren;

— dat andere landen, die participeerden in dit contract, in het verleden er in geslaagd zijn deze participatie op te zeggen;

— dat reeds op 12 mei 1980 de toenmalige minister van Economische Zaken in de Kamer verklaarde dat er inzake opwerking geen verbintenis met het buitenland werd aangegaan die verder strekt dan het begrotingsjaar;

— dat op 19 november 1990 de Regering in een mededeling betreffende het energiebeleid aandrang op een evaluatie van de opwerkingsoptie waarbij verduidelijkt werd dat « vooraleer een nieuw opwerkingscontract wordt gesloten dat de Belgische nijverheid op onomkeerbare wijze verbindt, de Regering van plan is de voor- en nadelen op economisch, ecologisch en veiligheidsvlak van deze optie voor het beheer van bestraalde splijtstoffen te doen evalueren door een commissie van nationale en internationale deskundigen »;

— dat deze evaluatie niet heeft plaatsgevonden;

— dat de Senaatscommissie van « informatie en onderzoek inzake nucleaire veiligheid » op 3 juli 1990 stelde dat « in afwachting van een parlementair debat nagegaan moet worden of de contracten met Cogéma in La Hague kunnen worden opgeschort en, in elk geval, er geen nieuwe soortgelijke contracten worden gesloten ».

— dat ondanks de bovengenoemde beslissingen en aanbevelingen, en zonder dat er een parlementair debat heeft plaatsgevonden, door de n.v. Synatom toch een nieuw opwerkingscontract (« Tihange 1 ») met Cogéma werd afgesloten ten belope van 225 ton en bijkomende opties;

— dat dit contract zonder financiële kosten opgezegd kan worden;

— dat de regering met betrekking tot de opwerking noch aan Synatom noch aan de bevoegde overheidsinstanties opdracht heeft gegeven de aanbevelingen van de genoemde Senaatscommissie op te

l'interdiction de conclure un nouveau contrat de retraitement, examiner les modalités d'une suspension ou d'une résiliation du contrat de 1978, réalisation d'une étude sur les avantages et les inconvénients de l'option « retraitement » comparé à une stratégie d'évacuation directe (le « once-through-cyclus »);

2.2. *En ce qui concerne la production et l'utilisation de combustible MOX*

2.2.1. Généralités

La Commission constate;

— que la production et l'utilisation de combustible MOX sont la conséquence directe et inéluctable de l'option de retraitement en général et de l'arrêt des programmes de surrégénérateurs en particulier;

— que la fabrication de combustible MOX présente des risques spécifiques pour les travailleurs (irradiation), la population (risques d'accidents, de prolifération, etc) et réduit les marges de sécurité des réacteurs nucléaires;

— que la production et l'utilisation de combustible MOX accroissent le nombre de transports de plutonium, augmentant par conséquent les risques que comportent ces transports;

— que la production et l'utilisation de combustible MOX ne peuvent être considérées comme une forme de recyclage, étant donné (1) qu'il n'y a pas, en l'occurrence, de cycle fermé du combustible, les barres de MOX utilisées ne pouvant être retraitées qu'une à deux fois, ce qui ne fait que différer le problème des déchets nucléaires, (2) qu'un réacteur alimenté au moyen de combustible MOX produit plus de plutonium qu'il n'en consomme et (3) que le combustible MOX irradié contient une plus grande quantité d'éléments transuraniens très toxiques;

— que même si l'on produisait du MOX à l'échelle mondiale, cela ne permettrait pas d'éliminer des stocks de plutonium existants par la voie commerciale;

— que dans le monde 5 % seulement des réacteurs utilisent du combustible MOX;

— que la production et l'utilisation de MOX ont d'importantes répercussions encore insuffisamment étudiées sur la gestion des déchets;

— que le coût élevé de la fabrication de combustible MOX est inacceptable du point de vue économique, vu le faible prix de l'uranium sur le marché mondial;

— que le dossier MOX témoigne une fois encore du grand enchevêtrement des intérêts dans le secteur nucléaire, les producteurs d'électricité étant associés au retraitement (par l'intermédiaire de Synatom), à la production (par le biais de Belgonucléaire), à l'utilisation (Electrabel), à l'ingénierie (Tractebel), ...

En outre, Belgonucléaire collabore avec Cogéma (avec laquelle Synatom a conclu des contrats de re-

volgen, dat wil zeggen het verbod op het afsluiten van een nieuw opwerkingscontract, een onderzoek naar de modaliteiten van een opschorting of verbrekking van het contract van '78 en de uitwerking van een studie inzake de voor- en nadelen van de opwerkingsoptie in vergelijking met een strategie voor directe berging (de « once-through-cyclus »);

2.2. *Met betrekking tot de produktie en het gebruik van MOX-brandstof*

2.2.1. Algemeen

De Commissie stelt vast :

— dat de produktie en het gebruik van MOX-brandstof een rechtstreeks en onafwendbaar gevolg is van de opwerkingsoptie in het algemeen en het stopzetten van de snelle kweekreactoren-programma's in het bijzonder;

— dat de aanmaak van MOX-brandstof specifieke risico's meebrengt voor de werknemers (stralingsbelasting), voor de bevolking (mogelijke ongevallen, proliferatie, enzovoort) en de veiligheidsmarges van de kernreactoren verkleint;

— dat de produktie en het gebruik van MOX-brandstof het aantal plutoniumtransporten vergroot en de daarmee verbonden risico's verhoogt;

— dat de produktie en het gebruik van MOX-brandstof niet kan beschouwd worden als een vorm van recyclage vermits er (1) geen sprake is van een gesloten brandstofcyclus gezien de gebruikte MOX-brandstofstaven slechts 1 à 2 keer kunnen opgewerkt worden waardoor het probleem inzake nucleaire afval slechts in de tijd verschoven wordt, (2) een met MOX-fuel geladen reactor meer plutonium produceert dan consumeert en (3) de bestraalde MOX-brandstof een grotere hoeveelheid zeer toxische transuranen bevat;

— dat zelfs een wereldwijde produktie van MOX géén oplossing biedt om de reeds bestaande stocks van plutonium op een commerciële wijze weg te werken;

— dat slechts 5 % van de reactoren in de wereld MOX-brandstof gebruiken;

— dat de produktie en het gebruik van MOX een belangrijke (en nog onvoldoende onderzochte) invloed heeft op het afvalbeheer;

— dat gezien de lage prijs voor uranium op de wereldmarkt de hoge prijs voor de aanmaak van MOX-brandstof economisch onaanvaardbaar is;

— dat uit het MOX-dossier andermaal de grote belangenverstrengeling blijkt in de nucleaire sector waarbij de elektriciteitsproducenten zowel betrokken zijn bij de opwerking (via Synatom), als bij de produktie (via Belgonucléaire), het gebruik (Electrabel), de engineering (Tractebel), ...

Daarenboven werkt Belgonucléaire voor de ontwikkeling van de MOX samen met Cogéma (waar-

traitement), au sein de COMMOX, pour le développement du MOX.

2.2.2. La politique du gouvernement belge

La Commission constate :

— que, malgré toutes les recommandations en sens contraire du parlement, le gouvernement belge continue à soutenir le développement du combustible MOX, la recherche y afférente ainsi que la production du combustible MOX et ce, tant au niveau politique que sur le plan financier;

— qu'en dépit du « moratoire nucléaire » prévu par l'accord de gouvernement, le gouvernement belge a autorisé Belgonucléaire, le 10 avril 1991, à doubler sa production de MOX;

— que, bien que la Chambre ait adopté, le 17 juillet 1992, une résolution relative à l'utilisation de combustible MOX dans les centrales nucléaires belges, des négociations concernant la vente de combustible MOX ont encore été menées à l'automne 1992 avec des sociétés japonaises.

2.3. *En ce qui concerne la gestion des déchets nucléaires*

La Commission constate :

— que le gouvernement belge a entièrement adopté par le passé la stratégie de retraitement unilatéral, telle qu'elle avait été élaborée par le secteur nucléaire, avec toutes les conséquences néfastes qu'elle entraîne au niveau de la gestion des déchets;

— qu'au cours des dernières années, le gouvernement belge n'a pas tenu suffisamment compte des recommandations des commissions d'enquête de la Chambre (1988) et du Sénat (1990) en ce qui concerne le problème du retraitement, d'une part, et (des conséquences de celui-ci pour) la gestion des déchets d'autre part;

— qu'aucune étude sur la gestion des déchets dans le cadre du « once-through-cyclus » n'a été réalisée en Belgique;

— qu'à l'encontre de nombreux autres pays, la Belgique ne recourt pas au stockage intermédiaire pour les combustibles nucléaires usés;

— que les organismes publics (SSTIN, SPRI) chargés de contrôler les activités du secteur nucléaire ne sont pas suffisamment associés à la politique mise en œuvre dans les sociétés semi-publiques du secteur concerné et ne disposent ni de personnel, ni de moyens suffisants pour accomplir leurs tâches;

— que l'ONDRAF, chargé de contrôler la gestion des déchets nucléaires, ne dispose ni de compétences ni de moyens financiers suffisants pour exercer sa fonction de manière autonome et indépendante;

mee Synatom opwerkingscontracten heeft afgesloten) in COMMOX.

2.2.2. Het beleid van de Belgische regering

De Commissie stelt vast :

— dat de Belgische regering, ondanks alle andersluidende aanbevelingen van het Parlement, de ontwikkeling, het onderzoek en de produktie van MOX-brandstof zowel beleidsmatig als financieel blijft ondersteunen;

— dat de Belgische regering, ondanks het in het regeerakkoord voorziene « nucleaire moratorium », aan Belgonucléaire op 10 april 1991 een vergunning heeft afgeleverd voor de verdubbeling van haar MOX-produktie;

— dat, ondanks de in de Kamer op 17 juli 1992 goedgekeurde resolutie betreffende het gebruik van MOX-brandstof in Belgische kerncentrales, er in het najaar van '92 nog onderhandelingen werden gevoerd met Japanse firma's over de verkoop van MOX-brandstof.

2.3. *Met betrekking tot het nucleair afvalbeheer*

De Commissie stelt vast :

— dat de Belgische regering zich in het verleden totaal heeft ingeschakeld in de eenzijdige opwerkingsstrategie zoals die door de nucleaire sector werd ontwikkeld met alle nefaste gevolgen voor het afvalbeheer;

— dat de Belgische regering tijdens de laatste jaren onvoldoende opvolging heeft gegeven aan de aanbevelingen van de onderzoekscommissies van Kamer (1988) en Senaat (1990) met betrekking tot de problematiek van de opwerking enerzijds en (de gevolgen hiervan voor) het afvalbeheer anderzijds;

— dat er in België geen studie van een afvalbeheer in het kader van « de once-through-cyclus » werd uitgevoerd;

— dat België, in tegenstelling tot vele andere landen, niet beschikt over een interim-stockage voor gebruikte kernbrandstof;

— dat de overheidsinstanties (DTVI, DBIS) die toezicht houden op de activiteiten in de nucleaire sector, onvoldoende betrokken zijn bij het beleid in de semi-publieke vennootschappen in de betrokken sector, noch over voldoende personeel en middelen beschikken om hun taken uit te voeren;

— dat NIRAS, belast met het toezicht op het beheer van de nucleaire afvalstoffen, zowel inzake bevoegdheden als financiële middelen, onvoldoende is uitgerust om haar rol op een zelfstandige en onafhankelijke wijze uit te oefenen;

3. Recommandations

La Commission recommande :

— que le gouvernement belge exclue immédiatement et définitivement le retraitement en tant que stratégie de référence en matière de gestion du combustible usé et opte pour une stratégie d'évacuation directe;

— que le gouvernement belge établisse à court terme un plan commercial permettant de concrétiser et d'optimiser cette option;

— que le gouvernement belge ordonne à Synatom de résilier immédiatement le contrat « Tihange I »;

— que le gouvernement belge ordonne à Synatom de suspendre l'exécution du contrat de retraitement de 1978.

A cet égard, en vue de la résiliation définitive du contrat et compte tenu des avis juridiques des cabinets d'avocats consultés par le gouvernement et la Chambre, un certain nombre de démarches peuvent être entreprises à court terme : prendre contact avec Cogéma en vue de la suspension du contrat, interdire l'exportation de combustible belge vers La Hague, prendre contact avec les autres pays concernés, dresser un bilan détaillé des coûts éventuels afférents à la non-exécution du contrat, ...;

— que le gouvernement belge n'accorde pas l'autorisation d'utiliser du combustible MOX dans les centrales nucléaires belges;

— que le gouvernement belge n'autorise pas la société Belgonucléaire à doubler sa capacité de production de combustible MOX en la portant de 35 à 70 tonnes;

— que, compte tenu de la responsabilité exclusive des producteurs d'énergie nucléaire pour ce qui concerne les déchets nucléaires, le gouvernement belge modifie la loi du 11 janvier 1991 remplaçant l'article 179, § 2, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980, qui règle le statut de l'ONDRAF, afin d'accorder à cet organisme les compétences et les moyens financiers nécessaires lui permettant de remplir son rôle dans les meilleurs conditions et en toute indépendance. »

3. Proposition de M. Colla, Mme Corbisier-Hagon et MM. Dupré, Mayeur et Schuermans

M. Colla, Mme. Corbisier-Hagon et MM. Dupré, Mayeur et Schuermans présentent ensuite la proposition de résolution suivante :

« La Chambre des Représentants estime :

1) que, pour l'avenir, le gouvernement ne doit plus privilégier la stratégie du retraitement par rapport à la stratégie du conditionnement et de l'évacuation directe (once through cycle);

3. Aanbevelingen

De Commissie beveelt aan :

— dat de Belgische regering de opwerking als referentiestrategie voor het beheer van bestraalde brandstof onmiddellijk en definitief afwijst en opteert voor een strategie van « directe berging »;

— dat de Belgische regering op korte termijn een business-plan opstelt om deze optie te concretiseren en te optimaliseren;

— dat de Belgische regering opdracht geeft aan Synatom om het contract « Tihange I » onmiddellijk op te zeggen;

— dat de Belgische regering opdracht geeft aan Synatom om de verdere uitvoering van het opwerkingscontract van 1978 op te schorten.

Hierbij kunnen, met het oog op een definitieve verbreking van het genoemde contract, en rekening houdend met de juridische adviezen van de door de regering en de Kamer geraadpleegde advocatenbureaus, een aantal stappen op korte termijn genomen worden : contact opnemen met Cogéma in verband met de opschorting van het contract, verbod op de uitvoer van Belgische brandstof naar La Hague, contact opnemen met andere betrokken landen, opstellen van een gedetailleerd balans met betrekking tot de eventuele kosten van de niet-uitvoering van het contract, ...;

— dat de Belgische regering geen toelating geeft om MOX-brandstof te gebruiken in Belgische kerncentrales;

— dat de Belgische regering de firma Belgonucléaire geen toelating verleent om haar productiecapaciteit van MOX-brandstof te verdubbelen van 35 naar 70 ton;

— dat de Belgische regering, vanuit de exclusieve verantwoordelijkheid van de nucleaire producenten voor het nucleaire afval, overgaat tot de wijziging van de wet van 11 januari 1991 ter vervanging van artikel 179, § 2 van de wet van 8 augustus 1980, die het statuut van NIRAS regelt, in de zin dat NIRAS over de nodige bevoegdheden en financiële middelen beschikt om haar rol optimaal en onafhankelijk te kunnen uitoefenen; »

3. Voorstel van de heer Colla, mevrouw Corbisier-Hagon en de heren Dupré, Mayeur en Schuermans

De heer Colla, mevrouw Corbisier-Hagon en de heren Dupré, Mayeur en Schuermans dienen hierop het volgende voorstel van resolutie in :

« De Kamer van Volksvertegenwoordigers is van oordeel dat;

1) de regering voortaan de strategie van de opwerking niet langer mag bevoordelen ten opzichte van de strategie van conditionering en directe berging (once-through-cyclis);

- 2) que pendant une période de 5 ans :
- le contrat de retraitement conclu en 1990 ne doit pas être exécuté;
 - les options de ce contrat, que la Belgique devait lever en 1995, ne le seront pas;
 - aucun contrat nouveau ne peut être négocié pendant cette période consacrée à l'examen des alternatives.

3) que la priorité doit être donnée à la recherche et au développement, y compris dans un cadre international, en vue de pouvoir réaliser à terme l'évacuation directe du combustible irradié, sans réduire le programme actuel dans le domaine de l'évacuation des déchets de retraitement en couche profonde.

Le rapport transmis annuellement au Parlement par l'ONDRAF présentera un état d'avancement précis de ces programmes.

4) que le gouvernement doit lui soumettre dans 5 ans les éléments d'une nouvelle évaluation globale de la situation notamment sur la base des critères suivants : la non-prolifération, la gestion des déchets, la sécurité, la protection des travailleurs, de la population et de l'environnement ainsi que les aspects économiques;

5) que tenant compte du résultat des analyses juridiques demandées par le gouvernement et la Chambre des Représentants relatives aux conséquences financières qui découleraient de la résiliation du contrat de retraitement conclu en 1978, l'exécution du contrat peut être menée à son terme.

Le gouvernement examinera la possibilité de faire céder à un tiers une partie des capacités de retraitement des combustibles irradiés non encore expédiés à La Hague;

6) que le plutonium issu du contrat de retraitement de 1978 peut être utilisé sous la forme de combustible MOX dans les centrales nucléaires belges, conformément à l'examen des destinations actuellement possibles et aux résultats de l'analyse de sûreté. Celle-ci prévoit notamment que les installations des unités nucléaires ne soient pas modifiées;

7) qu'entre-temps, le gouvernement doit s'assurer que :

- les producteurs d'électricité assurent un stockage intermédiaire sûr du combustible irradié;
- les producteurs d'électricité réalisent des études de sécurité (travailleurs et population) et de faisabilité pour le conditionnement industriel du combustible irradié;
- que tous les frais qui ont un lien avec la production nucléaire d'électricité et le cycle du combustible nucléaire sont imputés aux producteurs d'électricité.

8) que des moyens financiers suffisants doivent être donnés à l'ONDRAF pour réaliser les missions relevant de son domaine de compétences actuelles ou éventuellement étendues;

2) gedurende een periode van 5 jaar :

- het opwerkingscontract gesloten in 1990 niet mag worden uitgevoerd;

- de opties in dat contract, welke België zou moeten lichten in 1995, niet mogen gelicht worden;

- over geen enkel nieuw opwerkingscontract mag worden onderhandeld tijdens deze periode bestemd voor het onderzoek van de alternatieven;

3) voorrang moet worden verleend aan onderzoek en ontwikkeling, ook in internationaal verband, met het doel op termijn de directe berging van bestraalde splijtstof te kunnen uitvoeren, zonder afbreuk te doen aan het huidige onderzoeksprogramma inzake de berging van opwerkingsafval in diepe geologische lagen.

Het jaarverslag van de NIRAS aan de Wetgevende Kamers dient een precieze stand van de voortgang van deze onderzoeksprogramma's te bevatten;

4) de regering haar binnen vijf jaar de elementen moet overmaken voor een nieuwe globale evaluatie van de situatie op basis van onder meer de volgende criteria : de non-proliferatie, het beheer van het kernafval, de veiligheid, de bescherming van de werknemers, van de bevolking en van het leefmilieu alsook de economische aspecten;

5) rekening houdend met de resultaten van de juridische analyses uitgevoerd op vraag van de regering en de Kamer van Volksvertegenwoordigers met betrekking tot de financiële gevolgen voortvloeiend uit de opzegging van het opwerkingscontract gesloten in 1978, dit contract volledig kan worden uitgevoerd. De regering zal onderzoeken of een deel van de voorziene capaciteit voor de opwerking van bestraalde brandstof, voor zover deze bestraalde brandstof nog niet naar La Hague is verzonden, aan derden kan worden overgedragen;

6) het plutonium afkomstig van het opwerkingscontract gesloten in 1978 kan worden aangewend in de vorm van MOX-brandstof in de Belgische kerncentrales, overeenkomstig de uitslag van het onderzoek naar de vandaag mogelijke toepassingen en de resultaten van de veiligheidsanalyse. Laatstgenoemde analyse voorziet er onder meer in dat de kerncentrales niet mogen worden gewijzigd;

7) de regering zich er ondertussen moet van vergewissen dat :

- de elektriciteitsproducenten een veilige tussentijdse stockage verzekeren van de bestraalde brandstof;
- de elektriciteitsproducenten veiligheidsstudies uitvoeren (voor werknemers en bevolking) en haalbaarheidsstudies voor de industriële conditionering van de bestraalde splijtstof;
- alle kosten die verband houden met de productie van kernenergie en de nucleaire brandstofcyclus ten laste worden gelegd van de elektriciteitsproducenten;

8) voldoende financiële middelen ter beschikking moeten worden gesteld van NIRAS om haar opdrachten te realiseren binnen haar huidige of eventueel verruimde bevoegdheden;

9) que le Gouvernement doit prendre les mesures nécessaires dans le cadre de l'éventuelle privatisation de la SNI et de sa filiale Synatom, afin d'assurer le respect de l'intérêt général;

10) que le Gouvernement, par l'intermédiaire de ses administrateurs, doit exercer pleinement l'autorité publique dont il est investi à l'égard des institutions publiques et des sociétés mixtes du secteur énergétique;

11) que le Gouvernement doit rendre opérationnelle dans les meilleurs délais, après l'adoption du projet de loi par le Parlement, l'Agence fédérale de contrôle nucléaire;

12) que le Gouvernement doit garantir par une surveillance efficace la sécurité du transport de combustibles irradiés et des produits de retraitement;

13) que le Gouvernement doit améliorer l'information à la population dans le secteur nucléaire;

14) que ses conclusions doivent être communiquées en vue de leur exécution aux représentants de toutes les instances concernées du secteur énergétique. »

*
* *

M. Colla fournit à cet égard les précisions suivantes :

1. Le problème du retraitement dans le cadre du contrat de 1990

L'intervenant constate qu'il est indiqué clairement dans le rapport préliminaire des auditions que l'on peut attendre jusqu'en 1997 pour décider d'exécuter ou non le contrat Tihange I. Cela signifie que si l'on décide de ne pas retraiter le combustible de Tihange I, ce n'est qu'à ce moment-là qu'il faudra le faire savoir. Il ressort en outre du rapport des auditions qu'une décision devra en tout état de cause être prise en 1995 en ce qui concerne la levée des options prévues dans le contrat. Or, il est prévu au point 2 de la proposition de résolution que ni les clauses fermes ni les options du contrat Tihange I ne seront exécutées, du moins pendant une période de cinq ans. Synatom doit donc en informer Cogéma et préciser à cette occasion qu'il n'y a aucune garantie que Synatom ait encore besoin d'une capacité de retraitement après le prochain débat parlementaire qui se tiendra en 1997 ou 1998. Il est en outre précisé au point 2 qu'aucun nouveau contrat de retraitement ne peut être négocié.

L'intervenant constate ensuite que les progrès réalisés actuellement au niveau de la recherche scientifique et des applications en matière d'évacuation directe sont insuffisants. Du fait du recours à ce « procédé furtif », on ignore dès lors, à l'heure actuelle, quelles sont les possibilités industrielles en la matière. L'intervenant rappelle à cet égard la posi-

9) de Regering de nodige maatregelen moet treffen in het raam van de eventuele privatisering van de NIM en haar dochteronderneming Synatom, om het algemeen belang te vrijwaren;

10) de Regering, via haar bestuurders, het volledige overheidsgezag moet uitoefenen ten aanzien van de publieke instellingen en de gemengde ondernemingen in de energiesector waarin zij heeft geïnvesteerd;

11) de Regering het federaal agentschap voor nucleaire controle, na de aanvaarding van het wetsontwerp door het Parlement, zo snel mogelijk operationeel moet maken;

12) de Regering, door een efficiënt toezicht, de veiligheid van het transport van bestraalde splijtstof en van de produkten afkomstig van de opwerking moet garanderen;

13) de Regering de informatie aan de bevolking omtrent de nucleaire activiteiten moet verbeteren;

14) haar besluiten moeten worden meegedeeld met het oog op uitvoering aan de vertegenwoordigers van alle betrokken instanties in de energiesector. »

*
* *

De heer Colla geeft hierbij de volgende toelichting :

1. De opwerkingsproblematiek in verband met het contract van 1990

Spreker stelt vast dat in het voorafgaand verslag van de hoorzittingen duidelijk wordt gesteld dat tot in 1997 kan worden gewacht om te beslissen het Tihange I-contract al dan niet uit te voeren. Met andere woorden indien wordt beslist de Tihange I-brandstof niet op te werken dan dient pas op dat moment een signaal in die zin te worden gegeven. Daarnaast blijkt uit het verslag van de hoorzittingen dat in 1995 alleszins een beslissing nodig is met betrekking tot het al dan niet lichten van de in het contract vastgelegde opties. Welnu, onder punt 2 stelt het voorstel van resolutie dat noch het vast gedeelte noch de opties uit het Tihange I-contract worden uitgevoerd, in elk geval niet voor een periode van 5 jaar. Bijgevolg dient Synatom dit te melden aan Cogéma en hierbij te verduidelijken dat er geen enkele garantie bestaat dat Synatom opwerkingscapaciteit nodig zal hebben na het volgende parlementaire debat in 1997 of 1998. Bovendien wordt onder punt 2 ook duidelijk gesteld dat geen enkel nieuw opwerkingscontract mag worden onderhandeld.

Vervolgens stelt spreker vast dat momenteel onvoldoende vooruitgang wordt geboekt bij het wetenschappelijk onderzoek en de toepassingen op het vlak van de directe berging. Door dit « sluipend procédé » is het momenteel onduidelijk wat de industriële mogelijkheden ter zake zijn. In dit verband verwijst spreker naar het standpunt van de Verenigde Staten

tion des Etats-Unis, qui continue d'ailleurs d'évoluer dans un sens bien déterminé.

M. Colla souligne ensuite les différences existant entre la proposition de résolution du gouvernement et le texte qu'il a explicité.

En ce qui concerne la stratégie en matière de combustible irradié, le texte du gouvernement précise que :

« A cet effet, le combustible utilisé ne subira aucun traitement industriel qui rendrait impossible à l'avenir l'application d'une des deux options de gestion mentionnées ci-dessus, retraitement ou conditionnement et évacuation directe, à l'exception du combustible utilisé couvert par le contrat de retraitement en cours conclu en 1978 ».

La résolution contresignée par l'intervenant va cependant au-delà de cette condition purement matérielle, puisqu'elle dispose très clairement que, sur le plan juridique également, le contrat Tihange I déjà cité ne pourra pas être exécuté pendant cinq ans et puisqu'elle implique un véritable revirement dans la mesure où elle recommande :

- que le contrat Tihange I de 1990 soit entièrement suspendu;
- qu'aucun nouvel engagement de retraitement ne soit pris;
- que la priorité soit accordée à la recherche en matière d'évacuation directe;
- qu'il soit mis fin au traitement privilégié dont bénéficiait jusqu'ici la stratégie du retraitement, ce qui constitue un changement de cap fondamental.

2. La problématique du retraitement — le contrat de 1978

A l'heure actuelle, la commission dispose de deux études juridiques concernant le contrat de retraitement de 1978. L'intervenant tient d'abord à faire observer, à titre personnel, qu'il condamne formellement le fait que la capacité de retraitement initialement réservée ait été portée à 530 tonnes ainsi que la manière dont cela s'est fait. Cette observation s'applique également à la clause « take or pay » prévue au contrat. Il s'agit, en l'occurrence, d'une série de faits accomplis que l'intervenant estime inadmissibles.

Il ressort toutefois d'une lecture attentive des deux avis précités qu'une éventuelle résiliation du contrat entraînerait un surcoût très important, qui se chiffrerait, en état de cause, à plusieurs milliards. A cet égard, il est du reste particulièrement pénible de constater que dans la situation économique actuelle, l'Etat ne peut se permettre de déboursier de tels montants à la légère.

Quoi qu'il en soit, on se retrouve aujourd'hui avec une certaine quantité de plutonium et l'intervenant est très préoccupé tant en ce qui concerne la sécurité que l'environnement, par l'utilisation qu'on en fera. Une décision de la Chambre suppose un consensus ou, pour le moins, le ralliement d'une majorité à un point de vue. Or, ce point de vue consiste à dire que

dat trouwens nog steeds verder evolueert in een bepaalde richting.

De heer Colla benadrukt hierop de verschillen tussen het voorstel van de regering en de door hem toegelichte tekst.

Met betrekking tot de strategie inzake bestraalde brandstof stelt de tekst van de regering het volgende :

« Daartoe zal de bestraalde splijtstof, afgezien van deze gedekt door het lopende opwerkingscontract gesloten in 1978, geen enkele industriële behandeling ondergaan, waardoor de toepassing van één van de hierboven vermelde beheersopties, opwerking of conditionering en rechtstreekse berging, in de toekomst onmogelijk zou worden ».

De door spreker mede-ondertekende resolutie gaat echter verder dan deze louter feitelijke voorwaarde en stelt zeer duidelijk dat ook op juridisch vlak het reeds vermelde Tihange I-contract gedurende 5 jaar geen doorgang kan vinden. De heer Colla is dan ook van mening dat deze resolutie een werkelijke ommekeer inhoudt om volgende redenen :

- het Tihange I-contract uit 1990 wordt opgeschort in al zijn aspecten;
- er mogen geen nieuwe opwerkingsverbindingen worden aangegaan;
- voorrang dient te worden gegeven aan onderzoek inzake directe berging;
- de geprivilegieerde behandeling van de opwerkingsstrategie wordt stopgezet, hetgeen een principiële trendbreuk inhoudt.

2. De opwerkingsproblematiek in verband met het contract van 1978

Momenteel beschikt de Commissie over twee juridische studies met betrekking tot het opwerkingscontract uit 1978. Vooraf wenst spreker, ten persoonlijke titel, erop te wijzen dat de uitdrijving van de oorspronkelijk gereserveerde opwerkingscapaciteit tot 530 ton én de stilzwijgende manier waarop dit is gebeurd door hem worden afgekeurd. Dit geldt eveneens voor de « take or pay »-clausule in het contract. Het gaat hier om een aantal voldongen feiten, waarmee spreker het helemaal niet eens is.

Een aandachtige lezing van de 2 voormelde adviezen leert echter dat een eventuele opzegging tot zeer belangrijke meerkosten zou leiden, die hoedanook ettelijke miljarden zouden bedragen. In dit verband is het trouwens bijzonder pijnlijk dat in de huidige economische situatie de Staat dergelijke bedragen niet zo maar op tafel kan leggen.

In elk geval echter is er nu een hoeveelheid vrijgemaakt plutonium en is spreker bekommerd over wat daarmee moet gebeuren, zowel om veiligheids- als om ecologische redenen. Een geldig besluit van de Kamer veronderstelt dat in deze een consensus of minstens een meerderheid wordt gevonden over een bepaald standpunt. Welnu dit standpunt luidt dat

l'on peut poursuivre l'exécution du contrat de 1978 et que le plutonium provenant du retraitement peut être transformé en tablettes de MOX.

En ce qui concerne l'exécution du contrat, le gouvernement doit vérifier si la partie du combustible usé, couverte par le contrat, qui n'a pas encore été acheminée vers La Hague (environ 100 tonnes) ne peut être revendue à des tiers cosignataires du contrat. D'autre part, l'utilisation du MOX est subordonnée à la condition qu'aucune modification ne peut être apportée à l'architecture des centrales nucléaires concernées.

3. Les autres aspects

L'intervenant renvoie au texte de la proposition de résolution, et en particulier aux points 7 et suivants.

En tout état de cause, l'ONDRAF doit disposer de moyens financiers suffisants pour pouvoir s'acquitter correctement de ses missions, ce qui signifie que le régime de conventions doit être modifié et que l'ONDRAF doit pouvoir effectuer certains investissements indispensables. Aussi l'intervenant est-il disposé à examiner une modification de la loi du 11 janvier 1991 remplaçant l'article 178, § 2, de la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980 (*Moniteur belge* du 12 février 1991). Ainsi, il faudrait se poser la question de savoir si certains matériaux nucléaires (par exemple, le combustible usé) ne devraient pas être considérés comme des « déchets » plus tôt que ce n'est le cas actuellement.

En ce qui concerne le point 10, l'intervenant estime qu'il faut mettre fin une fois pour toutes aux malentendus que l'on constate par trop fréquemment dans les rapports entre l'Etat et ses administrateurs.

M. Colla constate, en guise de conclusion, que la proposition de résolution à l'examen marque un très important changement d'orientation. Indépendamment des différences existant entre les quatre groupes politiques signataires, il y avait une préoccupation ou frustration commune : tous ont clairement constaté qu'on avait déjà pris certaines décisions en toute discrétion sur le terrain et que l'on comptait apparemment sur le fait que des gouvernements successifs trouveraient une « raison d'Etat » suffisante pour défendre ce qui était qualifié « d'intérêt supérieur de la Nation ». L'intervenant fait observer que cette préoccupation devra désormais être prise au sérieux.

M. Ducarme s'étonne du contrat lamentable qui a été conclu en 1978. Un tel contrat « take or pay » hypothèque gravement toute politique et tout contrôle ultérieur et il faut donc éviter de conclure ce genre de contrat à l'avenir.

L'intervenant présentera par ailleurs des amendements à la proposition de résolution afin de confier un nombre déterminé de mandats impératifs au Gouvernement, sans quoi les travaux de la Commission n'auraient eu aucun sens.

het contract van 1978 verder mag worden uitgevoerd en dat het uit de opwerking afkomstige plutonium mag worden omgezet in MOX-brandstof; voor beide standpunten gelden echter voorwaarden.

Wat de uitvoering van het contract betreft, dient de regering na te gaan of het gedeelte van de — door het contract gedekte — bestraalde splijtstof dat nog niet naar La Hague is gevoerd (± 100 ton) niet aan derden-medeoondertekenaars van het contract kan worden doorverkocht. Voor de MOX-aanwending anderzijds geldt als voorwaarde dat geen wijzigingen mogen worden aangebracht aan de architectuur van de betrokken kerncentrales.

3. Andere aspecten

Spreker verwijst naar de tekst van het resolutie-voorstel, meer bepaald de punten 7 en volgende.

In elk geval dient de NIRAS voldoende financiële middelen te hebben om haar opdrachten correct te kunnen uitvoeren. Dit betekent dat het conventie-systeem dient te worden gewijzigd en dat de NIRAS een aantal noodzakelijke investeringen moet kunnen doen. Spreker is dan ook bereid een wijziging te bespreken van de wet van 11 januari 1991 ter vervanging van artikel 178, § 2, van de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980 (*Belgisch Staatsblad* van 12 december 1991). Zo is een discussie nodig of bepaalde nucleaire materialen (bijvoorbeeld gebruikte brandstof) niet vroeger als « afval » dienen te worden beschouwd dan momenteel het geval is.

Wat punt 10 aangaat, dient volgens spreker voor- goed komaf te worden gemaakt met de al te frequente misverstanden in de verhouding tussen de Staat en de bestuurders die door hem zijn aangesteld.

De heer Colla besluit dat dit voorstel van resolutie een zeer belangrijke accentverschuiving inhoudt. Onafgezien van de nuanceverschillen tussen de vier ondertekenende politieke fracties, was er toch één gemeenschappelijke bekommernis of frustratie : men heeft duidelijk vastgesteld dat op het terrein een sluipende besluitvorming heeft plaatsgevonden, die er blijkbaar op rekende dat in elke van de opeenvolgende regeringen voldoende « raison d'Etat » aanwezig zou zijn om wat als een « hoger staatsbelang » werd bestempeld te vrijwaren. Welnu, spreker waarschuwt dat voormelde bekommernis vanaf nu ernstig zal moeten worden genomen.

De heer Ducarme verwondert zich over het lamentabele soort contract dat in 1978 werd gesloten. Een dergelijk « take or pay »-contract legt een zware hypothec op elk later beleid en elke controle achteraf en dient dan ook in de toekomst te worden vermeden.

Hij zal dan ook amendementen indienen ten einde in het voorstel van resolutie een duidelijk aantal imperatieve mandaten te geven aan de Regering. Anders zouden de werkzaamheden van deze Commissie zinloos zijn geweest.

Point de vue du Vice-Premier Ministre et ministre de la Justice et des Affaires économiques

Le président, M. Ducarme, relève à l'attention du ministre que la Commission estime que la résolution qu'elle adoptera, chargera le gouvernement de mener une politique bien déterminée et demande si le gouvernement partage, lui aussi, cette conception.

Le ministre indique qu'il ne faut déplacer ni les institutions, ni les responsabilités. Il précise que le gouvernement a contracté un engagement ferme, à savoir ne pas prendre de décision avant l'issue du débat parlementaire. Il concède qu'il existe des difficultés de part et d'autre, mais ajoute que jusqu'à présent le contrat a été respecté du côté du gouvernement, qui attend que le Parlement puisse arrêter sa propre position. On avait nourri l'espoir qu'attitude pourrait être prise avant février 1993. Diverses raisons expliquent que cette échéance a été dépassée.

Le ministre observe ensuite qu'il peut difficilement fournir une réponse sans avoir connaissance du texte qui sera voté. C'est en effet en fonction de ce texte que le gouvernement prendra position. La seule réponse correcte qu'il puisse donner est de confirmer que le gouvernement tiendra compte de la résolution que le Parlement est appelé à voter. Dans tous les cas, ladite résolution sera adoptée par une majorité et s'il devait échoir que le gouvernement n'en tienne pas compte — situation que le ministre ne prévoit nullement — cette majorité pourrait exercer son droit de contrôle politique et faire chuter le gouvernement. Le ministre croit que c'est là la démarche qui a toujours été suivie dans le cas des résolutions.

M. Moraël avait espéré que la précision à apporter par le gouvernement allait permettre de clarifier et faciliter le débat. Il a malheureusement l'impression contraire pour l'instant. Le ministre a en effet remarqué que le gouvernement ne peut pas préjuger de son attitude car celle-ci dépendra du texte qui sera adopté. Il se borne à dire que le gouvernement tiendra compte des résultats de la Commission.

Si la question était posée après le vote en commission et avant le débat en séance plénière, le ministre pourrait à ce moment être quelque peu plus précis. Il répète qu'il est difficile de se prononcer sans être au courant du texte et avant d'avoir eu l'occasion d'aborder la question avec le gouvernement.

M. Moraël fait remarquer que force de manière répétée et presque systématique, sur le terrain, les acteurs ou émissaires du gouvernement ont pris des décisions contraires aux recommandations du Parlement. C'est pourquoi la Commission tient à savoir dans quel cadre elle fonctionne.

M. Geysels demande pourquoi, en exécution du contrat de 1978 entre Synatom et Cogéma, le gouver-

Standpunt van de vice-eerste minister en minister van Justitie en Economische Zaken

Voorzitter Ducarme brengt onder de aandacht van de minister dat de Commissie van oordeel is dat zij in haar resolutie de regering zal opdragen een welomlijnd beleid te voeren. Hij vraagt of ook de regering deze opvatting deelt.

De minister wijst erop dat de instellingen en verantwoordelijkheden niet door elkaar mogen worden gehaald. Hij preciseert dat de regering de vaste verbintenis is aangegaan geen beslissing te nemen alvorens het parlementair debat is afgerond. Hij erkent dat diverse moeilijkheden zijn gerezen, maar voegt daaraan toe dat de regering het contract tot nog toe altijd heeft in acht genomen. De regering gaat ervan uit dat het Parlement zelf een standpunt kan bepalen. Gehoopt werd dat een en ander voor februari 1993 zijn beslag had kunnen krijgen. Dat deze streefdatum niet is gehaald, heeft verschillende oorzaken.

Vervolgens stipt de minister aan dat hij moeilijk een antwoord kan geven, wanneer hij niet over de ter stemming te brengen tekst beschikt. De regering zal bij haar standpuntbepaling immers met die tekst rekening houden. Het enige correcte antwoord dat hij kan geven, is de bevestiging dat de regering rekening zal houden met de resolutie van het Parlement. Voor de aanneming van deze resolutie is hoe dan ook een meerderheid vereist. Mocht blijken dat de regering deze resolutie naast zich neerlegt, hetgeen de minister geenszins verwacht, dan kan deze meerderheid haar recht op politieke controle uitoefenen en de regering ten val brengen. Volgens de minister is bij de aanneming van resoluties steeds op deze wijze tewerkgegaan.

De heer Moraël laat weten dat hij had gehoopt dat de door de regering aan te brengen verduidelijking zou bijdragen aan de helderheid en vlotheid van het debat. Helaas bestaat momenteel de indruk van het tegendeel. De minister heeft namelijk aangestipt dat de regering haar standpunt vooralsnog niet kan bepalen, aangezien dit van de tekst van de resolutie zal afhangen. Hij geeft alleen te kennen dat de regering rekening zal houden met de resultaten van het in commissie gevoerd debat.

De minister deelt mee dat hij deze vraag iets preciezer zal kunnen beantwoorden als ze wordt gesteld na afloop van de stemming in de commissie en vóór de aanvang van de bespreking in plenaire vergadering. Hij herhaalt dat hij zich moeilijk kan uitspreken alvorens hij kennis heeft genomen van de tekst en een en ander met de regering heeft besproken.

De heer Moraël wijst erop dat de vertegenwoordigers van de regering in de praktijk bij herhaling en vrijwel stelselmatig beslissingen hebben genomen die ingaan tegen de door het Parlement gedane aanbevelingen. Dat verklaart waarom de Commissie wenst te weten binnen welk kader zij optreedt.

De heer Geysels vraagt waarom de Belgische regering in het kader van de uitvoering van het van 1978

nement belge n'a pas suivi la procédure habituelle, à savoir la ratification du contrat par un échange de lettres au niveau gouvernemental. Nonobstant l'absence de ratification du contrat, une contre-garantie a été donnée sous le gouvernement suivant (1981-1985). Pourquoi aucun signal n'a été donné aux gestionnaires de Synatom siégeant au nom des pouvoirs publics consécutivement aux recommandations de la Commission Tchernobyl adoptées ensuite par le Sénat.

Le ministre indique qu'il a suivi les débats de la Commission et les questions qui y ont été posées, mais communique qu'il ne peut aujourd'hui indiquer quelle sera la décision du gouvernement sur un texte non voté. Il estime que sa proposition visant à attendre à cet effet la séance plénière est raisonnable. Il réitère que le gouvernement s'est engagé à ne prendre aucune décision tant que le Parlement n'a pas mené un débat approfondi et voté une résolution. Le jeu normal des institutions doit se poursuivre : le gouvernement a ses compétences, le Parlement les siennes. La Commission doit lui permettre de consulter ses collègues. Si le texte ne met pas la politique du gouvernement en danger et en fonction de ce qu'il sait, il ne semble pas impossible pour le gouvernement de suivre de très près la résolution proposée. Mais il ne prend aucun engagement. Juridiquement et politiquement, le gouvernement doit disposer de la latitude voulue pour prendre ses responsabilités comme il l'entendra, sous le contrôle du Parlement. En outre, le ministre promet d'apporter les éclaircissements voulus par M. Geysels.

Le président propose d'adopter la règle de travail suivante afin d'éviter de verser dans l'improvisation comme le craignent certains membres : à tout moment il sera possible de déposer un amendement complémentaire ou un sous-amendement et si, lors de l'examen de la proposition de résolution, des membres ou groupes souhaitent réfléchir plus mûrement la question, cette partie du texte pourra être mise entre parenthèses.

La Commission marque son accord.

daterende contract tussen Synatom en Cogéma niet de gebruikelijke procedure heeft gevolgd, met name door het contract via briefwisseling op regeeringsniveau te bekrachtigen. Ondanks het feit dat het contract niet was bekrachtigd, heeft de daaropvolgende regering (1981-1985) een tegenwaarborg verleend. Waarom is aan de beheerders van Synatom, die namens de overheid optreden, niet het minste signaal gegeven nadat de voor de Tsjernobyl-commissie gedane aanbevelingen door de Senaat waren aangenomen?

De minister wijst erop dat hij de debatten in de Commissie heeft bijgewoond en de daar gestelde vragen heeft beluisterd, maar dat hij momenteel niet kan aangeven welke beslissing de regering zal nemen over een tekst, die overigens nog niet ter stemming is gelegd. Hij is van mening dat hij een redelijk voorstel heeft gedaan dat erop neerkomt de plenaire vergadering af te wachten. Hij herhaalt dat de regering zich ertoe verbonden heeft geen beslissing te nemen alvorens het Parlement een grondig debat dienaangaande heeft gehouden en een resolutie heeft aangenomen. De zaken moeten in de instellingen hun normale beloop krijgen : zowel de regering als het Parlement hebben hun eigen bevoegdheden. De Commissie moet hem de gelegenheid bieden zijn ambtgenoten te raadplegen. Op voorwaarde dat de tekst het regeeringsbeleid niet in gevaar brengt en afgaande op hetgeen hem momenteel bekend is, lijkt het de minister niet onmogelijk dat de regering nauw bij de voorgestelde resolutie zal aansluiten. Hij kan in dat verband evenwel geen verbintenis aangaan. Uit een juridisch en politiek oogpunt moet de regering over de nodige armslag kunnen beschikken om onder toezicht van het Parlement haar verantwoordelijkheid op te nemen. De minister zegt tevens toe dat hij de door de heer Geysels gevraagde verduidelijkingen zal verschaffen.

Om te voorkomen dat wordt geïmproviseerd, zoals door sommige leden wordt gevreesd, stelt *de voorzitter* voor als volgt te werk te gaan : aanvullende amendementen of subamendementen kunnen te allen tijde worden ingediend, en wanneer bepaalde leden van de commissie of bepaalde fracties tijdens de bespreking van het voorstel van resolutie zich diepgaander over het probleem in kwestie wensen te beraden, kan het desbetreffende tekstgedeelte tussen haakjes worden geplaatst.

De Commissie stemt met dit voorstel in.

C. DISCUSSION DU TEXTE DE LA RESOLUTION ET DES AMENDEMENTS

Comme convenu la proposition de résolution déposée par les groupes de la majorité est utilisée comme texte de base.

Phrase introductive

Le président indique qu'un amendement (n° 1) déposé par MM. Pierard et lui-même est libellé comme suit :

« 1) Ajouter l'introduction de la proposition de résolution déposée par le groupe Ecolo/Agalev (cf. supra) du texte de la majorité.

2) Ajouter le point 5^{ème} libellé comme suit en fin de ladite introduction :

« — Vu le résultat des analyses juridiques demandées par le gouvernement et la Chambre relatives aux conséquences financières qui découleraient de la réalisation du contrat de retraitement conclu en 1978; ... ».

Cet amendement est justifié comme suit : Cet amendement insère dans l'introduction le rappel des faits. La référence aux analyses juridiques permet de répondre une des phases marquantes du travail de la Commission. La dernière phase est abandonnée étant donné qu'il ne convient pas de répondre de jugement de fond dans l'introduction.

MM. Ducarme et Pierard déposent un amendement (n° 2), intitulé comme suit :

« Remplacer la première phrase par le texte suivant : « La Chambre des Représentants charge le gouvernement. » »

Cet amendement est justifié comme suit : Le débat parlementaire doit mener à fixer le choix de la Belgique. La Chambre doit donc donner un mandat impératif au gouvernement.

Par ailleurs, MM. Colla, Dupré, Thissen, G. Charlier et Schuermans ont déposé un amendement (n° 18) visant à insérer les mots « vu le rapport de synthèse des travaux de la Commission, établi par les rapporteurs » avant les mots « La Chambre des représentants estime ».

M. Dupré estime en effet qu'il ne faut pas extraire des parties du rapport de synthèse des rapporteurs, mais qu'il faut plutôt faire référence à l'ensemble du rapport de synthèse à propos duquel un consensus est intervenu. Il propose en conséquence d'accepter l'amendement n° 18 et non l'amendement n° 1 en raison de son caractère plus complet.

*
* *

L'amendement n° 1 de MM. Ducarme et Pierard est rejeté par 11 voix contre 6.

C. BESPREKING VAN DE TEKST VAN DE RESOLUTIE EN VAN DE AMENDEMENTEN

De basistekst is zoals afgesproken het door de meerderheidsfracties ingediende voorstel van resolutie.

Inleidende volzin

De voorzitter stipt aan dat een amendement (n° 1) van de heer Pierard en hemzelf luidt als volgt :

« 1) De inleidende tekst van het door Agalev/Ecolo ingediende voorstel van resolutie (cf. supra) doen voorafgaan aan de tekst van de meerderheid.

2) In fine van voornoemde inleiding, het herziene punt 5) toevoegen, luidend als volgt :

« — Gelet op de resultaten van de door de regering en de Kamer gevraagde juridische analyses ter zake van de financiële gevolgen van de opzegging van het in 1978 aangegane opwerkingscontract; ».

Als verantwoording van dat amendement geldt dat het tot doel heeft in de inleiding te herinneren aan de feiten. Door naar de juridische analyses te verwijzen kan een van de opmerkelijkste stadia in de werkzaamheden van de commissie onder de aandacht worden gebracht. Er wordt immers van het laatste stadium afgestapt, omdat het niet wenselijk is in de inleiding een oordeel over de grond van de zaak uit te spreken.

De heren Ducarme en Pierard dienen een amendement (n° 2) in, luidend als volgt :

« De eerste volzin vervangen door de volgende tekst : « De Kamer (...) draagt de regering op : » »

Als verantwoording wordt gesteld dat de door België te maken keuze in het Parlement moet worden bepaald en dat de Kamer de regering derhalve een dwingend mandaat moet verlenen.

Hierop dienen de heren Colla, Dupré, Thissen, G. Charlier en Schuermans een amendement (n° 18) in, ertoe strekkende aan het voorstel van resolutie bij het begin, na de woorden : « De Kamer van volksvertegenwoordigers is van oordeel dat », de woorden : « Gelet op het syntheseverslag van de werkzaamheden, opgesteld door de rapporteurs, » in te voegen.

De heer Dupré vindt immers dat men geen uittreksels uit het syntheseverslag van de rapporteurs mag lichten. Men behoort veeleer te verwijzen naar het gehele syntheseverslag waarover het tot een consensus is gekomen. Hij stelt bijgevolg voor om niet amendement n° 1, maar amendement n° 18 goed te keuren omdat dit laatste vollediger is.

*
* *

Amendement n° 1 van de heren Ducarme en Pierard wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

L'amendement n° 2 des mêmes auteurs ainsi que l'amendement n° 18 de M. Colla et consorts sont acceptés à l'unanimité.

*
* * *

L'adoption de l'amendement n° 2 nécessite une adaptation technique de la rédaction du texte de la résolution.

A ce propos M. Ducarme a déposé un amendement technique (n° 10). Cet amendement a été retiré après que la Commission ait chargé les rapporteurs de cette adaptation technique du texte.

Point 1

Un amendement (n° 16), libellé comme suit, est déposé par MM. Geysels et Morael :

remplacer le point 1 par ce qui suit :

— « d'exclure le retraitement en tant que stratégie de référence et d'opter pour le « once through cycle »; »;

— « d'établir à court terme un plan commercial permettant de concrétiser et d'optimiser cette option ».

M. Dupré fait valoir que son parti ne peut marquer son accord avec l'amendement susmentionné étant donné qu'il est contraire à sa première résolution déclarant qu'une stratégie déterminée (le retraitement) ne sera plus privilégiée au détriment de l'autre (évacuation directe après conditionnement). Il souhaite se ménager la possibilité de recourir aux deux options.

Pour éclairer le débat, le président et M. Pierard déposent un amendement (n° 3), libellé comme suit :

« Remplacer le point 1°, par le texte suivant :

« 1° d'abandonner la politique privilégiant la stratégie du retraitement par rapport à la stratégie de conditionnement et de l'évacuation directe (once through cycle) et de prendre en conséquence toutes les mesures utiles permettant de renoncer à toute forme de retraitement pour l'an 2000; dans ce cadre, le gouvernement examinera la possibilité de céder à un tiers d'une partie des capacités de retraitements des combustibles irradiés non encore expédiés à La Hague; ». »

Cet amendement est ainsi justifié : cet amendement clarifie le mandat donné au gouvernement. Il intègre, le deuxième point de la proposition du groupe VLD et engage pleinement la responsabilité du gouvernement dans la recherche de taxes nouvelles. Il fait également référence à l'opportunité de cession de capacités comme le permet le contrat.

M. Dupré est d'avis que la position adoptée par les partis de la majorité est plus équilibrée car elle laisse ouverte les deux voies tout en n'affirmant pas encore

Amendement n° 2 van dezelfde indieners, alsook amendement n° 18 van de heer Colla c.s. worden eenparig aangenomen.

*
* * *

Ten gevolge van de goedkeuring van amendement n° 2 is een technische aanpassing van de tekst van de resolutie nodig. De heer Ducarme heeft in dat verband een technisch amendement (n° 10) ingediend. Hij heeft dat ingetrokken nadat de Commissie de rapporteurs de opdracht had gegeven die technische tekstwijziging aan te brengen.

Punt 1

De heren Geysels en Morael stellen een amendement (n° 16) voor, luidend als volgt :

punt 1 vervangen door hetgeen volgt :

— « dat de Belgische regering de opwerking als referentiestrategie afwijst en opteert voor de « once through cyclus »;

— dat de Belgische regering op korte termijn een business-plan opstelt om deze optie te concretiseren en te optimaliseren.

De heer Dupré wijst erop dat zijn partij zich niet in voornoemd amendement kan terugvinden omdat het indruist tegen zijn eerste resolutie die stelt dat de ene aanpak (opwerking) niet meer begunstigd zou worden ten nadele van de andere (directe berging en conditionering). Hij wenst dat de mogelijkheid open blijft om op beide opties een beroep te doen.

De voorzitter en de heer Pierard willen het debat opentrekken aan de hand van een amendement (n° 3), luidend als volgt :

« 1° vervangen als volgt :

« 1° af te stappen van een beleid waarbij de strategie van de opwerking wordt begunstigd ten nadele van de strategie van conditionering en directe berging (once through cyclus) en dientengevolge alle nodige maatregelen te nemen om tegen het jaar 2000 van iedere vorm van opwerking af te zien; in deze context moet de regering nagaan of een deel van de voorziene capaciteit voor de opwerking van bestraalde splijtstof die nog niet naar La Hague is overgebracht, aan derden kan worden overgedragen; ». »

Als verantwoording wordt gesteld dat dit amendement het aan de regering verleende mandaat verduidelijkt. Het neemt het tweede punt over van het door de VLD-fractie gedane voorstel en het legt de verantwoordelijkheid voor het onderzoek van nieuwe methoden helemaal bij de regering. Bovendien beklemtoont het de wenselijkheid dat, zoals op grond van het contract is toegestaan, de opwerkingscapaciteit wordt overgedragen.

De heer Dupré is van mening dat de meerderheidspartijen een uitgebalanceerder standpunt innemen, aangezien zij beide mogelijkheden openlaten en nog

d'emblée que l'option du retraitement sera abandonnée en l'an 2000.

M. Geysels souligne que l'amendement déposé par son groupe revêt une importance capitale parce que l'expérience acquise sur la base du travail en commission, d'autres rapports et de la situation à l'étranger démontre qu'il existe des raisons économiques et écologiques pour ne plus considérer le retraitement comme stratégie de référence. Le maintien de l'option de retraitement ne permet précisément pas de garder toutes les voies ouvertes. Quiconque accepte que le retraitement demeure la stratégie de référence, continue d'accepter que le caractère irréversible de cette option ne puisse faire l'objet d'aucun débat. A présent, on se dirige dans une double voie qui génère une multiplication des coûts et des problèmes.

M. Platteau confirme les propos du préopinant. La solution du stockage intérimaire, qui entraîne un refroidissement considérable des matières fissiles, laisse toutes les options ouvertes.

M. Schuermans observe que le texte de la majorité n'exclut, lui non plus, aucune issue. Il n'y est pas dit que le retraitement doit rester la stratégie de référence. On y lit qu'il ne s'agit pas de la seule approche possible et que le nécessaire sera fait pour développer et évaluer les potentialités de l'évacuation directe.

M. Geysels déclare que l'orateur précédent cautionne ainsi la politique du fait accompli menée par le gouvernement et les électriciens. A aucun moment, une réponse n'est apportée aux problèmes économiques et écologiques, ni aux aspects de sécurité liés au retraitement.

Il renvoie aux recommandations de la Commission Tchernobyl du Sénat demandant au gouvernement d'examiner les contrats de retraitement existants, et à la suite qui y a été donnée.

M. Dupré constate que *M. Geysels* souhaite que l'on déclare qu'il n'y a qu'une seule issue favorable, à savoir l'évacuation directe. Il réitère que le retraitement ne sera dorénavant plus privilégié et que c'est là que réside l'innovation.

M. Colla relève que la signification du point 1 de la proposition de résolution doit être considérée à la lumière des points 2 et 3. Il rappelle qu'il a déclaré qu'il fallait mettre un terme à la politique des faits accomplis, à des situations où les résolutions du Parlement sont appliquées au compte-gouttes. Il en sera ainsi car le contrat de 1990 ne sera pas exécuté et les conditions seront créées pour qu'une décision définitive puisse être prise quant à l'évacuation directe. C'est ainsi que priorité devra être accordée à la recherche et au développement dans le domaine du conditionnement et de l'évacuation directe de combustibles irradiés.

niet van tevoren bepalen dat in het jaar 2000 definitief van opwerking als alternatief zal worden afgezien.

De heer Geysels onderstreept dat het amendement van zijn fractie van zeer groot belang is, omdat de ervaring die is opgedaan op grond van de werkzaamheden in commissie, van andere verslagen en van de toestand in andere landen leert dat er economische en ecologische redenen zijn om opwerking niet langer als referentiestrategie te hanteren. Als opwerking als alternatief wordt behouden, blijven immers net niet alle mogelijkheden open. Wie opwerking als referentiestrategie blijft hanteren, accepteert immers meteen de onbespreekbare onomkeerbaarheid ervan. Op dit ogenblik evolueren we in een richting die zowel veel hogere kosten als veel meer problemen zal meebrengen.

De heer Platteau bevestigt de woorden van vorige spreker. Tijdelijke opslag, waarbij de splijtstoffen de tijd krijgen om aanzienlijk af te koelen, laat alle mogelijkheden open.

De heer Schuermans wijst erop dat de tekst van de meerderheid ook geen enkel alternatief uitsluit. Nergens wordt vermeld dat opwerking als referentiestrategie behouden moet blijven. In de tekst lezen we dat dat niet de enige mogelijkheid is en dat het nodige zal worden gedaan om te onderzoeken welke mogelijkheden onmiddellijke berging biedt.

De heer Geysels verklaart dat de vorige spreker hiermee de regering en de elektriciteitsproducenten volgt, wier beleid erin bestaat iedereen voor voldongen feiten te plaatsen. Nergens wordt een oplossing geboden voor de economische en de ecologische problemen, noch voor de veiligheidsaspecten van de opwerking.

Hij verwijst naar de aanbevelingen van de Senaatscommissie voor Tsjernobyl, waarin de regering werd verzocht de bestaande opwerkingscontracten opnieuw te onderzoeken, en naar de conclusies die daaruit zijn getrokken.

De heer Dupré constateert dat de heer *Geysels* wil horen dat maar één uitweg mogelijk is : onmiddellijke berging. Hij herhaalt dat opwerking voortaan geen voorkeursbehandeling meer krijgt en daarin schuilt precies de vernieuwing.

De heer Colla wijst erop dat punt 1 van het voorstel van resolutie moet worden gelezen in het licht van de punten 2 en 3. Hij heeft eerder al gezegd dat men niet langer voor voldongen feiten mag worden geplaatst en dat er een einde moet komen aan toestanden waarbij parlementaire resoluties maar mondjesmaat worden toegepast. Dat zal in de toekomst ook niet meer gebeuren. Het contract van 1990 zal immers niet worden uitgevoerd en alles wordt in het werk gesteld om tot een definitieve beslissing over de onmiddellijke berging te kunnen komen. Zo wordt voorrang gegeven aan ontwikkeling en onderzoek in verband met de verpakking en de onmiddellijke berging van bestraalde splijtstof.

M. Morael fait remarquer que, contrairement aux propos tenus par les auteurs de la proposition de résolution de la majorité, tout ce qui se trouve dans ce texte a déjà été dit par le Sénat il y a des années. Le Sénat avait déjà commis l'erreur de croire qu'en déclarant qu'on ne privilégiait aucune option, on avait une solution équilibrée et réversible permettant de s'orienter dans l'une ou l'autre voie en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques. Il estime donc qu'il faut éviter de répéter l'erreur du Sénat. Le seul élément neuf par rapport aux conclusions du Sénat est l'autorisation d'utiliser du combustible MOX dans les centrales belges. On franchit ainsi un pas de plus dans la filière du retraitement.

Le président plaide pour l'abandon de la politique privilégiant le retraitement pour la remplacer par une autre. Il estime que le passage du texte de la majorité demandant au gouvernement le passage du texte de la majorité demandant au gouvernement d'examiner la possibilité de cession d'une partie des capacités de retraitement à un tiers doit être inséré dans le point 1 afin de manifester de manière claire le changement de politique.

S'il existe des doutes quant aux dispositions du point 1, *MM. Schuermans, Thissen, Colla et Eerdeken*s acceptent de les préciser en déposant un amendement (n° 19) dans ce sens, libellé comme suit :

« au point 1, compléter le texte par ce qui suit :

« Le gouvernement ne peut donc plus considérer le retraitement comme la stratégie de référence qui s'impose. Il doit créer les conditions permettant de développer la stratégie du conditionnement et de l'évacuation directe en tant qu'alternative. » »

M. Dupré indique que cet amendement vise à créer les conditions concrètes nécessaires à l'exécution de l'option alternative.

L'amendement n° 16 de *MM. Geysels et Morael* est rejeté par 12 voix contre 2 et 3 abstentions.

L'amendement n° 3 de *MM. Ducarme et Pierard* est rejeté par 9 voix contre 7.

L'amendement n° 19 de *M. Schuermans* et consorts est adopté par 13 voix contre 2 et 3 abstentions.

Points 2 et 3

Un amendement (n° 4) signé par *MM. Ducarme et Pierard*, libellé comme suit, est déposé : « remplacer le point 2) par le texte suivant (établi sur base du point 4°)

« 2°) de lui soumettre endéans les 5 ans et au plus tard le 1^{er} janvier 1999 :

a) une nouvelle évaluation globale de la situation notamment sur la base des critères suivants : la non-prolifération, la gestion des déchets, la sécurité, la protection des travailleurs, de la population et de

De heer Morael merkt op dat alles wat in deze tekst voorkomt — in tegenstelling tot de inhoud van het voorstel van resolutie van de meerderheid — al jaren geleden in de Senaat is gezegd. De Senaat is er toen al onterecht van uitgegaan dat kon worden volstaan met de verklaring dat geen enkel alternatief een voorkeursbehandeling zou krijgen, opdat een evenwichtige oplossing uit de bus kon komen die niet onomkeerbaar was en nog alle mogelijkheden openliet, naar gelang van de evolutie die de wetenschappelijke kennis ter zake zou kennen. Men mag diezelfde fout niet nog een keer maken. Nieuw ten opzichte van de conclusies van de Senaat is alleen dat nu toestemming wordt verleend om in Belgische centrales MOX als brandstof te gebruiken. Dit is nog maar eens een stap in de richting van de opwerking.

De voorzitter pleit ervoor dat men niet langer de voorkeur aan opwerking zou geven, maar aan een andere mogelijkheid. Hij is van mening dat het tekstonderdeel waarin de meerderheid de regering verzoekt na te gaan in welke mate een deel van de opwerkingscapaciteit aan derden kan worden overgedragen, in punt 1 zou moeten worden opgenomen, zodat de koerswijziging duidelijk in de tekst naar voren komt.

Als nog enige twijfel bestaat over de bepalingen van punt 1, zijn *de heren Schuermans, Thissen, Colla en Eerdeken*s bereid ze in een amendement (n° 19) te verduidelijken. Dat amendement zou dan als volgt luiden :

« punt 1) aanvullen met hetgeen volgt :

« De regering mag aldus de opwerking van bestraalde splijtstof niet langer als vanzelfsprekende referentiestrategie hanteren. Ze moet de voorwaarden scheppen opdat de strategie van conditionering en directe berging als alternatief kan ontwikkeld worden. » »

De heer Dupré wijst erop dat dit amendement het pad wil effenen voor de uitvoering van de alternatieve oplossing.

Amendement n° 16 van *de heren Geysels en Morael* wordt verworpen met 12 tegen 2 stemmen en 3 onthoudingen.

Amendement n° 3 van *de heren Ducarme en Pierard* wordt verworpen met 9 tegen 7 stemmen.

Amendement n° 19 van *de heer Schuermans* c.s. wordt aangenomen met 13 tegen 2 stemmen en 3 onthoudingen.

Punten 2 en 3

De heren Ducarme en Pierard dienen een amendement (n° 4) in, luidend als volgt : punt 2) op basis van punt 4) vervangen als volgt :

« 2) haar binnen vijf jaar en uiterlijk op 1 januari 1999 in kennis te stellen van :

a) een nieuwe globale evaluatie van de situatie op basis van onder meer de volgende criteria : de non-prolifерatie, het beheer van het kernafval, de veiligheid, de bescherming van de werknemers, van de

l'environnement, l'évolution de la recherche/développement, les aspects économiques et financiers,

b) les propositions de choix utiles par la Belgique à partir de l'an 2000; ».

L'amendement est justifié comme suit :

Au-delà de la clarification du mandat donné au gouvernement, cet amendement fait référence à l'intérêt qu'il convient de porter à l'évolution de la recherche/développement et aux aspects financiers. De plus, l'amendement permet à la Chambre d'être saisie d'un dossier complet ne se limitant pas à une simple analyse de situation mais reprenant des propositions de choix pour l'avenir.

Un amendement (n° 15), libellé comme suit, est déposé par MM. Morael et Geysels :

« Remplacer les points 2° et 3° par le point suivant :

« 2° que soit résilié immédiatement le contrat « Tihange I »; ». »

M. Platteau observe qu'il serait indiqué d'insérer au point 2 du texte de la majorité les mots « à partir d'aujourd'hui » ou « à partir de la conclusion du débat à la Chambre » après les mots « pendant une période de cinq ans ».

M. Morael fait valoir que la formule initiale proposée est finalement assez ambiguë. On y lit que le contrat de 1990 ne doit pas être exécuté. Il en résulte simplement que les options disponibles ne seront pas activées durant une période de cinq ans et que le contrat continue à courir. Il s'agit donc uniquement d'un moratoire dans l'exécution et non une remise en question du contrat.

M. Colla objecte que c'est un point d'importance cruciale de la résolution et affirme que la portée de ce deuxième point va au-delà de l'interprétation faite par l'orateur précédent. La non-exécution du contrat de 1990 durant une période de cinq ans englobe deux facettes. D'une part, elle sous-entend un acte de Synatom qui doit informer Cogéma que la partie du contrat portant sur les combustibles irradiés de Tihange 1 est dénoncée. D'autre part, elle implique l'abandon des options. On a choisi pour les termes « ne doit pas être exécuté » pour pouvoir créer dans l'intervalle les conditions devant permettre de dire, le cas échéant, lors de l'évaluation dans cinq ans, que le choix est définitivement porté sur l'évacuation.

Le président, M. Ducarme déclare qu'il peut marquer son accord avec les propos tenus par le préopinant mais estime que davantage de clarté s'impose dans la formulation. Il convient notamment de lier le point 2 au point 4. C'est pourquoi, il a déposé avec *M. Pierard* l'amendement n° 4 ci-avant et l'amendement n° 5 libellé comme suit : Insérer un 3°, libellé comme suit :

« 3° de mettre un terme à la conclusion de tout contrat de type *Take or pay*, de ne pas exécuter le contrat de retraitement conclu en 1990, les options

bevolking en van het milieu, de evolutie op het stuk van onderzoek en ontwikkeling, alsmede de economische en financiële aspecten;

b) de voor België voorgestelde opties met ingang van het jaar 2000; ».

De verantwoording luidt als volgt :

Dit amendement verduidelijkt niet alleen het aan de regering verleende mandaat, maar wijst tevens op het belang van de evolutie op het stuk van onderzoek en ontwikkeling alsmede van de financiële aspecten. Bovendien biedt het amendement de Kamer de mogelijkheid om over een volledig dossier te beschikken, dat niet beperkt is tot een loutere analyse van de situatie, maar ook voorstellen inzake de toekomstige opties omvat.

De heren Morael en Geysels dienen een amendement (n° 15) in, luidend als volgt :

« De punten 2) en 3) vervangen als volgt :

« 2) het contract « Tihange I » onmiddellijk op te zeggen; ». ».

De heer Plateau merkt op dat het aangewezen is in punt 2 van de tekst van de meerderheid na de woorden « gedurende een periode van 5 jaar », de woorden « vanaf vandaag » of « te rekenen van het afsluiten van de bespreking in de Kamer » in te voegen.

De heer Morael vindt de oorspronkelijk voorgestelde formulering per slot van rekening tamelijk dubbelzinnig. Er wordt daarin gesteld dat het contract van 1990 niet wordt uitgevoerd. Dat betekent gewoon dat de beschikbare opties gedurende een periode van 5 jaar niet zullen worden gelicht en dat het contract blijft lopen. Het gaat dus uitsluitend om een moratorium op de uitvoering, waarbij het contract niet ter discussie wordt gesteld.

Volgens *de heer Colla* is dat een wezenlijk punt van de resolutie en heeft het tweede punt een grotere draagwijdte dan de vorige spreker denkt. De niet-uitvoering van het contract van 1990 gedurende een periode van vijf jaar heeft twee facetten : in de eerste plaats wordt verondersteld dat Synatom aan Cogéma zal meedelen dat het gedeelte van het contract met betrekking tot de bestraalde brandstof van Tihange 1 niet wordt uitgevoerd. In de tweede plaats impliceert de niet-uitvoering dat de opties niet worden gelicht. Er is gekozen voor de bewoordingen « niet uit te voeren » zodat desnoods bij de evaluatie over vijf jaar definitief voor berging kan worden gekozen.

De voorzitter, de heer Ducarme kan instemmen met de vorige spreker, maar is van oordeel dat de formulering duidelijker kan. Zo moet punt 2 bijvoorbeeld met punt 4 worden verbonden. Daarom dient hij samen met *de heer Pierard* voornoemd amendement n° 4 in, alsmede amendement n° 5 dat luidt als volgt : Punt 3) op basis van punt 2) vervangen als volgt :

« 3) een einde te maken aan het sluiten van contracten van het type « take or pay »; het opwerkingscontract gesloten in 1990 niet uit te voeren, aange-

de ce contrat, que la Belgique devait lever en 1995, ne l'étant pas; de n'engager aucune négociation sur aucun contrat nouveau pendant cette période consacrée à l'examen des alternatives; »

L'amendement est ainsi justifié :

Cet amendement relève la désapprobation, par ailleurs reprise dans la proposition du groupe VLD, quant à la conclusion de contrats *Take or pay*. Le texte affirme le mandat au gouvernement.

A cet égard, le président estime utile le premier point du texte déposé par M. Platteau — afin de mettre un terme à la conclusion de tout contrat de type « take or pay ».

M. Colla déclare comprendre les remarques formulées par le président. Il constate que les critères proposés pour l'évaluation causent peu de problèmes. Il note qu'aux termes de l'amendement de MM. Ducarme et Pierard, il appartiendrait au gouvernement de transmettre une évaluation au Parlement. Les partis de la majorité ont, quant à eux, tenté de renforcer le rôle du Parlement en disant que le gouvernement est tenu de mettre le Parlement en possession des éléments lui permettant de procéder lui-même à cette évaluation.

Concernant les contrats de type « take or pay », il est clairement dit dans la proposition qu'il n'y aura pas de nouveaux contrats qui seront conclus.

M. Geysels objecte que plus personne n'est intéressé par de nouveaux contrats. De surcroît, il ne s'agit pas d'un moratoire pour ce qui est de l'exécution car cette dernière ne débiterait qu'en l'an 2000.

M. Colla indique qu'il ne s'agit pas d'une question de date, mais de l'affirmation que d'autres opérations de retraitement n'auront pas lieu. C'est là la différence par rapport au texte initial du gouvernement qui permettrait d'exécuter le contrat de 1990.

M. Dupré émet une autre objection à l'encontre des amendements dont question. On a en effet toujours essayé de considérer l'exécution comme un point et l'évaluation comme un autre. A présent, on irait à nouveau mêler les deux aspects.

Le président est sensible à l'argumentation concernant le rôle du Parlement. Mais à partir du moment où le gouvernement déposerait un rapport d'évaluation, il est clair que des pistes devraient également être données. Le contrôle et l'imagination parlementaires se développent surtout dès le moment où le gouvernement fait des propositions de base. De plus, si l'on n'envisage pas de nouveaux contrats, rien n'empêche de faire explicitement référence aux contrats « take or pay », certainement au vu des graves constats faits par les membres de la Commission dans divers domaines.

*
* *

zien de opties in dat contract, die België zou moeten lichten in 1995, evenmin zijn uitgevoerd; tijdens deze periode bestemd voor het onderzoek van de alternatieven geen nieuwe onderhandelingen aan te vatten over welk nieuw opwerkingscontract ook; »

De verantwoording luidt als volgt :

« Dit amendement vestigt de aandacht op de afkeuring met betrekking tot het sluiten van « take or pay »-contracten, die trouwens ook is opgenomen in het voorstel van de groene fractie. De tekst bevestigt het mandaat van de regering. »

Ter zake acht de voorzitter het eerste punt van de door de heer Plateau ingediende tekst zinvol om een einde te maken aan de praktijk van de zogenoemde « take or pay »-contracten.

De heer Colla zegt de opmerkingen van de voorzitter te begrijpen. Hij constateert dat er weinig problemen rijzen met de voorgestelde evaluatiecriteria. Hij merkt op dat de regering overeenkomstig het door de heren Ducarme en Pierard ingediende amendement het Parlement een evaluatie moet voorleggen. Van hun kant hebben de meerderheidspartijen gepoogd de rol van het Parlement te versterken door te verklaren dat de regering verplicht is het Parlement de nodige gegevens te verstrekken, zodat het zelf een dergelijke evaluatie kan maken.

Wat de « take or pay »-contracten betreft, wordt in het voorstel van resolutie duidelijk aangestipt dat er geen nieuwe contracten zullen worden gesloten.

De heer Geysels wijst erop dat niemand nog in nieuwe contracten geïnteresseerd is. Bovendien behelst zulks geen moratorium op de lopende contracten, aangezien met de uitvoering pas in het jaar 2000 een begin wordt gemaakt.

De heer Colla benadrukt dat niet de datum van belang is, maar wel de bevestiging dat er geen andere opwerkingsactiviteiten meer zullen plaatshebben. Daarin ligt precies het verschil met de oorspronkelijke tekst van de regering, waarin de tenuitvoerlegging van het contract van 1990 mogelijk werd gemaakt.

De heer Dupré brengt tegen deze amendementen een ander bezwaar in. Er is immers altijd gepoogd om de tenuitvoerlegging van de contracten en de evaluatie gescheiden te houden. Nu zouden deze beide aspecten opnieuw door elkaar worden gehaald.

De voorzitter heeft oor naar de argumentatie inzake de rol van het Parlement. Duidelijk is evenwel dat van het ogenblik dat de regering een evaluatieverslag indient, zij ook richtsnoeren behoort aan te geven. Het Parlement kan zijn controletaak pas uitoefenen en de parlementsleden kunnen hun verbeelding pas laten werken, van zodra de regering basisvoorstellen heeft ingediend. Bovendien belet niets dat uitdrukkelijk wordt verwezen naar de «take or pay »-contracten, ook al zijn er geen nieuwe contracten gepland, te meer daar de leden van de Commissie op diverse domeinen serieuze tekortkomingen hebben vastgesteld.

*
* *

L'amendement n° 15 de MM. Moraël et Geysels est rejeté par 13 voix contre 2 et une abstention.

L'amendement n° 4 de MM. Ducarme et Pierard est rejeté par 8 voix contre 5 et 2 abstentions.

L'amendement n° 5 des mêmes auteurs est rejeté par 9 voix contre 7.

Point 4

Un amendement (n° 6) déposé par MM. Ducarme et Pierard, est libellé comme suit :

« Remplacer le point 4°) par le texte suivant (rédigé sur base du point 3°) :

« 4°) d'adopter un programme pluriannuel de Recherche/Développement en vue de pouvoir réaliser à terme l'évacuation directe du combustible irradié sans réduction du programme actuel dans le domaine de l'évacuation des déchets de retraitement en couche profonde.

Ce programme sera intégré dans un cadre international et fera l'objet d'une proposition de programme commun au Conseil des Ministres de l'Union européenne.

L'ONDRAF sera mandatée de la coordination et de l'exécution du programme pluriannuel. Son rapport annuel transmis au Parlement présentera l'état d'avancement précis des travaux; ». »

Cet amendement est justifié comme suit :

Cet amendement précise le mandat. Il cadre mieux l'action à entreprendre au niveau international en faisant explicitement référence à l'Union européenne. Il mandate clairement l'ONDRAF.

M. Schuermans souligne que la proposition de résolution de la majorité n'exclut pas la confection d'un programme pluriannuel. Il ajoute que ne peut imposer l'obligation d'en faire des programmes communs dans le cadre de l'Union européenne. Il exprime dès lors ses doutes quant au deuxième alinéa de l'amendement n° 6 et insiste pour conserver le point 3) dans sa formulation initiale.

Le président objecte qu'il serait opportun que la Belgique fasse dans ce domaine des propositions au Conseil des ministres de l'Union européenne.

*
* *

L'amendement n° 6 est rejeté par 10 voix contre 3 et 2 abstentions.

Point 5

M. Geysels et Moraël présentent un amendement (n° 14) visant à remplacer le point 5 de la résolution par le texte suivant : « d'ordonner à Synatom de

Amendement n° 15 van de heren Moraël en Geysels wordt verworpen met 13 tegen 2 stemmen en 1 onthouding.

Amendement n° 4 van de heren Ducarme en Pierard wordt verworpen met 8 tegen 5 stemmen en 2 onthoudingen.

Amendement n° 5 van dezelfde indieners wordt verworpen met 9 tegen 7 stemmen.

Punt 4

Een amendement (n° 6) van de heren Ducarme en Pierard luidt als volgt :

« Het punt 4°) vervangen door de volgende tekst (opgesteld op grond van punt 3°) :

« 4°) een meerjarenprogramma voor onderzoek en ontwikkeling goed te keuren met het doel op termijn de directe berging van bestraalde splijtstof te kunnen uitvoeren, zonder afbreuk te doen aan het huidige onderzoeksprogramma inzake de berging van opwerkingsafval in diepe geologische lagen.

Dat programma zal worden geïntegreerd in een internationaal kader en zal het voorwerp uitmaken van een voorstel van gemeenschappelijk programma in de Raad van Ministers van de Europese Unie.

De NIRAS zal een mandaat krijgen voor de coördinatie en de uitvoering van het meerjarenprogramma. Het jaarverslag van de NIRAS aan het Parlement dient de precieze stand van de voortgang van de werkzaamheden te bevatten; ». »

De verantwoording luidt als volgt :

Dit amendement verduidelijkt het mandaat. Het geeft een duidelijker omschrijving van wat op internationaal vlak moet worden ondernomen doordat het expliciet naar de Europese Unie verwijst. Het mandateert ook duidelijk de NIRAS.

De heer Schuermans onderstreept dat het door de meerderheid ingediende voorstel van resolutie niet belet dat een meerjarenplan wordt opgesteld. Hij voegt eraan toe dat de uitbouw van gemeenschappelijke programma's in het raam van de Europese Unie niet verplicht kan worden gesteld. Hij tekent derhalve voorbehoud aan bij het tweede lid van amendement n° 6 en dringt erop aan de oorspronkelijke redactie van punt 3°) te behouden.

Volgens *de voorzitter* ware het aangewezen dat België ter zake voorstellen indient bij de Raad van Ministers van de Europese Unie.

*
* *

Amendement n° 6 wordt verworpen met 10 tegen 3 stemmen en 2 onthoudingen.

Punt 5

De heren Geysels en Moraël dienen een amendement (n° 14) in dat ertoe strekt het voorgestelde punt 5 van de resolutie te vervangen door de volgen-

suspendre l'exécution du contrat de retraitement de 1978 vue de sa résiliation définitive. »

M. Geysels renvoie à sa proposition de résolution, qui précise clairement pourquoi il faut abandonner le retraitement.

M. Morael fait observer que la deuxième phrase du point 5 proposé par la majorité n'est pas du tout pertinente : la possibilité (juridique) de céder le contrat à des tiers a déjà été examinée et clairement confirmée par les deux bureaux d'avocats. Ce n'est pas le principe de la cession qui fait problème, mais la nécessité de trouver des personnes intéressées dans le contexte international actuel.

M. Geysels demande si la « cession de capacités à un tiers » exclut toute nouvelle négociation avec Cogéma concernant le combustible usé qui n'a pas encore été expédié ou retraité et qui est couvert par le contrat de 1978. Comme il a été dit précédemment, la « cession de capacités à un tiers » est relativement invraisemblable.

M. Dupré précise que les mots « une partie des capacités » concernent évidemment la partie de combustible usé qui n'a pas encore été expédié à La Hague pour le retraitement. Pour ce qui le concerne, cette « cession à un tiers » peut également porter sur le combustible déjà expédié à La Hague mais non encore retraité.

M. Ducarme estime que « l'exécution à son terme du contrat de retraitement de 1978 », comme le prévoit le point 5, est contraire à l'esprit des travaux de la Commission. Celle-ci s'est en effet penchée particulièrement sur la question de la possibilité de résiliation ou non du contrat et, le cas échéant, sous quelles conditions.

MM. Ducarme, Morael, Piérard et Geysels présentent ensuite un amendement (n° 20) tendant à remplacer in fine du premier alinéa du point 5 les mots « ce contrat peut être exécuté entièrement » par les mots « ce contrat peut être résilié ».

Les auteurs de l'amendement soulignent que cette recommandation est conforme aux avis juridiques et aux résultats de l'analyse réalisée par la Commission même.

M. Morael déplore qu'au point 5 aucune recommandation ne soit adressée au Gouvernement en ce qui concerne les deux catégories de combustible irradié citées par *M. Dupré*.

M. Colla confirme que le combustible irradié auquel s'applique le contrat de 1978, peut être classé en trois catégories :

- a) le combustible déjà retraité;
- b) le combustible déjà acheminé à La Hague, mais non encore retraité;
- c) le combustible non encore acheminé à La Hague.

L'intervenant estime que *M. Morael* se trompe : la proposition de résolution vise bel et bien le combustible non encore expédié à La Hague.

de tekst : « dat de Belgische regering opdracht geeft aan Synatom om de verdere uitvoering van het opwerkingscontract van 1978 op te schorten met het oog op een definitieve verbreking ».

De heer Geysels verwijst naar zijn voorstel van resolutie, waarin duidelijk wordt toegelicht waarom met opwerking dient te worden gestopt.

De heer Morael merkt op dat de tweede zin in het door de meerderheid voorgestelde punt 5 helemaal niet ter zake doet : de juridische mogelijkheid om het contract over te dragen aan derden is reeds « onderzocht » door de 2 advocatenbureaus en duidelijk bevestigd. Niet de principiële mogelijkheid tot overdracht is een probleem, wel het vinden van geïnteresseerde derden in het huidige internationale klimaat.

De heer Geysels wenst te vernemen of een « overdracht van capaciteit aan derden » uitsluit dat met Cogéma wordt heronderhandeld over de nog niet overgebrachte, respectievelijk nog niet opgewerkte bestraalde splijtstof, waarvoor het contract van 1978 geldt. Zoals gezegd is een « overdracht van capaciteit aan derden » immers vrij onwaarschijnlijk.

De heer Dupré licht toe dat de woorden « een deel van de voorziene capaciteit » uiteraard slaan op het deel van de bestraalde splijtstof dat nog niet is overgebracht naar La Hague voor opwerking. Wat hem betreft mag deze « overdracht aan derden » bovendien ook slaan op brandstof die reeds is vervoerd naar La Hague, maar nog niet is opgewerkt.

De heer Ducarme is van mening dat de « volledige uitvoering van het in 1978 gesloten opwerkingscontract », zoals bepaald in punt 5, ingaat tegen de geest van de werkzaamheden in de Commissie. Immers, de Commissie heeft zich grotendeels gebogen over de vraag of het contract opzegbaar was en zo ja, tegen welke voorwaarden.

Hierop dienen *de heren Ducarme, Morael, Piérard en Geysels* een amendement n° 20 in. Dit strekt ertoe, op het einde van het eerste lid van punt 5, de woorden « ..., dit contract volledig kan worden uitgevoerd » te vervangen door « , dit contract kan worden verbroken ».

De indieners wijzen erop dat deze aanbeveling conform is aan de juridische adviezen en aan de resultaten van het door de Commissie zelf gedane onderzoek.

De heer Morael betreurt dat onder punt 5 geen enkele aanbeveling aan de Regering wordt gedaan met betrekking tot de twee door de heer Dupré genoemde categorieën van bestraalde splijtstof.

De heer Colla bevestigt dat de bestraalde splijtstof waarop het contract van 1978 van toepassing is in 3 categorieën kan worden opgesplitst :

- a) de reeds opgewerkte splijtstof;
- b) de reeds naar La Hague afgevoerde maar nog niet opgewerkte splijtstof;
- c) de nog niet naar La Hague afgevoerde splijtstof.

De heer Morael vergist zich : de nog niet naar La Hague verzonden splijtstof wordt wel degelijk bedoeld door het voorstel van resolutie.

M. Dupré fait observer que lors de la rédaction de la première phrase du point 5, il a clairement été opté pour la formulation « ... ce contrat *peut* être entièrement exécuté. » Ce faisant, il est tenu compte de la possibilité de trouver un tiers auquel la capacité de retraitement pourrait être cédée. Si tel n'est pas le cas, le contrat doit être exécuté, et ce, si ce n'est pour des raisons juridiques, en tout cas pour des raisons financières.

M. Geysels fait observer que des questions claires relatives à la rupture de contrat, aux conséquences financières, etc., ont été posées au cabinet d'avocat désigné par la Chambre. Or, la réponse obtenue — de quelque manière qu'on l'interprète — ne permet pas d'inférer que le contrat peut être exécuté entièrement. En le faisant néanmoins au point 5, les auteurs de la proposition de résolution jettent le discrédit sur l'avis juridique.

M. Colla réplique qu'il ressort clairement du point 5, qu'il ne s'agit pas de la possibilité juridique de résilier le contrat mais des conséquences financières d'une éventuelle résiliation. Ces conséquences contraignent le partenaire belge à exécuter le contrat.

*
* *

L'amendement n° 20 de *M. Ducarme* et consorts est rejeté par 11 voix contre 6.

L'amendement n° 14 de *MM. Geysels* et *Morael* est rejeté par 14 voix contre 2.

Point 6

MM. Ducarme et *Pierard* présentent un amendement (n° 7) tendant à adapter la formulation du point 6 en fonction de la phrase liminaire de la proposition de résolution telle qu'elle a été modifiée par l'amendement n° 2.

M. Ducarme souligne qu'il s'agit d'une correction purement technique.

M. Morael souligne que la thèse selon laquelle la décision de ne pas opter pour la production et l'utilisation de MOX entraînerait un surcoût n'a été prouvée à aucun moment.

MM. Morael et *Geysels* présentent dès lors un amendement (n° 13) tendant à remplacer le point 6 par le texte suivant :

« 6° que l'autorisation d'utiliser du combustible MOX dans les centrales nucléaires belges ne soit pas accordée et que la société Belgonucléaire ne soit pas autorisée à doubler sa production de combustible MOX; »

M. Geysels demande des précisions concernant la portée du point 6 de la résolution. Les électriciens ont en effet formulé une demande très concrète de pouvoir utiliser du combustible MOX dans deux réac-

De heer Dupré wijst erop dat bij de redactie van punt 5 van de resolutie, eerste zin, duidelijk werd geopteerd voor de formulering « ... dit contract *kàn* volledig worden uitgevoerd. Zodoende wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat een derde wordt gevonden waaraan opwerkingscapaciteit kan worden overgedragen. Zoniet moet het contract worden uitgevoerd, zij het niet zozeer om juridische, dan wel vooral om financiële redenen.

De heer Geysels merkt op dat aan het door de Kamer aangeduide advocatenbureau duidelijke vragen werden gesteld met betrekking tot verbreking, financiële gevolgen en dergelijke. Welnu, uit het antwoord dat werd verkegen — hoe men dit ook interpreteert — kan in geen geval worden afgeleid dat het contract volledig kan worden uitgevoerd. Door dit wel te doen, brengt punt 5 van de resolutie het juridisch advies in diskrediet.

De heer Colla repliceert dat uit de tekst van punt 5 zeer duidelijk blijkt dat het niet gaat om de juridische opzegbaarheid, maar wel om de financiële gevolgen van een eventuele opzegging. Deze gevolgen noppen de Belgische partner ertoe het contract uit te voeren.

*
* *

Amendement n° 20 van de heer *Ducarme* c.s. wordt verworpen met 11 tegen 6 stemmen.

Amendement n° 14 van de heren *Geysels* en *Morael* wordt verworpen met 14 tegen 2 stemmen.

Punt 6

De heren Ducarme en *Pierard* dienen een amendement (n° 7) in. Dat strekt ertoe de formulering van punt 6 aan te passen aan de door amendement n° 2 gewijzigde aanhef van het resolutievoorstel.

De heer Ducarme benadrukt dat het om een louter formele wijziging gaat.

De heer Morael onderstreept dat op geen enkel moment een duidelijk bewijs werd aangedragen voor de bewering dat het niet opteren voor MOX-productie en MOX-aanwending meerkosten zou meebrengen.

Hierop dienen *de heren Morael* en *Geysels* een amendement (n° 13) in. Dit strekt ertoe het punt 6 te schrappen en te vervangen door de volgende tekst :

« 6) geen toestemming te verlenen voor het gebruik van MOX-brandstof in de Belgische kerncentrales en de firma Belgo-nucléaire niet toe te staan de productie van MOX-brandstof te verdubbelen. »

De heer Geysels vraagt verduidelijking bij de draagwijdte van punt 6 van de resolutie. Immers, de elektriciteitsproducenten hebben een zeer concrete aanvraag gedaan om MOX-brandstof te mogen ge-

teurs nucléaires déterminés, à savoir ceux de Doel 3 et Tihange 2.

M. Dupré précise que le point 6 concerne exclusivement cette demande concrète relative aux deux unités nucléaires précitées (demande émanant de la société Electrabel du 18 mai 1992) et tient compte de l'analyse de sûreté figurant dans le rapport de la Commission spéciale en matière de radiations ionisantes du 25 mars 1993.

M. Geysels demande quelle procédure sera suivie si les producteurs d'électricité introduisent une nouvelle demande en vue d'utiliser du MOX dans d'autres unités nucléaires.

M. Dupré fait observer que la Commission ne se prononce actuellement que sur la demande concrète précitée. Si une nouvelle demande est introduite, le gouvernement devra à nouveau saisir le Parlement.

*
* *

L'amendement n° 7 de MM. Ducarme et Pierard est adopté par 14 voix contre 2.

L'amendement n° 13 de MM. Geysels et Morael est rejeté par 15 voix contre 2.

Point 7

MM. Ducarme et Pierard présentent un amendement (n° 8) visant à adapter le libellé du point 7 en fonction de la modification que l'amendement n° 2 a apportée au liminaire de la proposition de résolution.

M. Geysels constate que le point 7 impose trois obligations aux producteurs d'électricité. Il demande à cet égard si la société Belgonucléaire (qui produit le combustible MOX) et la société FBFC (qui produit les barres de combustible nucléaire) sont aussi soumises aux obligations prévues au point 7. Si ce n'était pas le cas, il s'agirait en effet d'une discrimination.

Le vice-Premier ministre et ministre de la Justice et des Affaires économiques répond que le prix que les deux entreprises précitées facturent aux producteurs d'électricité pour la fourniture du combustible comprend non seulement les coûts afférents au traitement de leurs déchets (de production) mais aussi les coûts afférents au démantèlement (ultérieur) de leurs installations. Les producteurs d'électricité sont donc également mis à contribution, fût-ce indirectement.

M. Geysels constate que, strictement parlant, BN et FBFC ne sont pas des producteurs d'électricité et ne sont donc pas visés en tant que tels au point 7.

M. Platteau déplore l'absence totale de sanction en cas de non-respect des obligations imposées par le point 7. De manière plus générale, il constate que jusqu'il y a peu, les membres de la majorité étaient prompts à s'emporter pour ce dossier et ne mâchaient pas leurs mots. Il estime incompréhensible qu'à présent que le dossier se trouve dans une phase cruciale,

bruiken in 2 welbepaalde kernreactors, met name Doel-3 en Tihange-2.

De heer Dupré verduidelijkt dat punt 6 uitsluitend slaat op deze concrete aanvraag voor de 2 vernoemde kerneenheden (aanvraag van de maatschappij Electrabel van 18 mei 1992) en in functie staat van de veiligheidsanalyse, vervat in het rapport van de « Bijzondere Commissie voor de Ioniserende Stralingen » van 25 maart 1993.

De heer Geysels vraagt welke procedure zal worden gevolgd indien de elektriciteitsproducenten een nieuwe aanvraag indienen voor de aanwending van MOX in andere kerneenheden.

De heer Dupré stelt vast dat de Commissie zich momenteel alleen uitspreekt over bovenvermelde concrete aanvraag. Bij een nieuwe aanvraag dient de regering zich opnieuw tot het Parlement te richten.

*
* *

Amendement n° 7 van de heren Ducarme en Pierard wordt aangenomen met 14 tegen 2 stemmen.

Amendement n° 13 van de heren Geysels en Morael wordt verworpen met 15 tegen 2 stemmen.

Punt 7

De heren Ducarme en Pierard dienen een amendement n° 8 in. Dit strekt ertoe de formulering van punt 7 aan te passen aan de door amendement n° 2 gewijzigde aanhef van het resolutievoorstel.

De heer Geysels stelt vast dat punt 7 een drietal verplichtingen vastlegt ten laste van de elektriciteitsproducenten. In dit verband wenst hij te verneemen of de firma Belgonucléaire (producent van MOX-brandstof) en de firma FBFC (producent van kernbrandstofstaven) ook onder de door punt 7 vastgelegde verplichtingen vallen. Indien dit niet het geval zou zijn, is er immers sprake van een discriminatie.

De Vice-Eerste Minister en minister van Justitie en Economische Zaken antwoordt dat de 2 genoemde bedrijven in de door hen aan de elektriciteitsproducenten aangerekende kostprijs voor de geleverde brandstof, niet alleen de kosten verrekenen voor de behandeling van hun (productie-) afval maar eveneens de kosten voor de (latere) ontmanteling van hun installaties. Aldus betalen de elektriciteitsproducenten ook hier, zij het onrechtstreeks.

De heer Geysels stelt vast dat strikt genomen BN en FBFC geen elektriciteitsproducenten zijn en al zodanig dus niet onder punt 7 zouden vallen.

De heer Platteau protesteert tegen de totale afwezigheid van enigerlei sanctie bij niet-naleving van de door punt 7 opgelegde verplichtingen. Meer algemeen stelt hij vast dat de leden van de meerderheid tot voor kort zeer hard van stapel liepen en stoute taal spraken in het dossier. Hij vindt het onbegrijpelijk dat dezelfde leden, nu het dossier in een cruciale

ils n'aient apparemment plus aucune objection à formuler.

Il souligne enfin que son groupe n'est, en principe, pas hostile à l'utilisation du MOX, mais subordonne celle-ci à une série de conditions raisonnables, notamment en matière de sécurité.

Le vice-Premier ministre souligne que la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultant des radiations ionisantes s'applique en l'occurrence. Cette loi dispose très clairement que les autorités compétentes en matière de sécurité — au sein du gouvernement : le ministre de l'Emploi et du Travail et le ministre de la Santé publique et de l'Environnement — ont parfaitement le droit de suspendre, voire de retirer les autorisations d'exploitation lorsque les exploitants ne respectant pas les obligations qui leur sont imposées par les arrêtés d'exécution.

M. Colla revient ensuite à la remarque de *M. Geysels* et propose de remplacer éventuellement les mots « producteurs d'électricité » par les mots « producteurs nucléaires » afin de mettre l'accent sur l'interprétation souhaitée par *M. Geysels*.

Le vice-Premier ministre propose de renvoyer éventuellement à la loi précitée relative au contrôle des activités nucléaires.

En outre, le financement du démantèlement des centrales nucléaires est réglé par l'arrêté royal du 30 mars 1981, modifié par l'arrêté royal du 16 octobre 1991 déterminant les missions et fixant les modalités de fonctionnement de l'ONDRAF. Ce même arrêté prévoit également que les bénéficiaires de prestations de l'ONDRAF versent une quote-part en un fonds spécial destiné à pallier la faillite ou l'insolvabilité éventuelle de certains producteurs.

MM. Thissen, Dupré, Colla et Guy Charlier présentent ensuite un amendement (n° 17) tendant à ajouter, aux deux premiers tirets du point 7, les mots « et Synatom » après les mots « producteurs d'électricité ».

MM. Ducarme et Pierard présentent un amendement (n° 9) tendant à remplacer le texte figurant au troisième tiret du point 7 par la disposition suivante : « tous les frais, investissements et charges diverses, principales et accessoires, qui ont un lien avec la production nucléaire d'électricité et le cycle du combustible nucléaire sont imputés aux producteurs d'électricité. Dans ce cadre, il convient de mettre en œuvre un système permettant de contrôler le non-report de ces coûts sur les dividendes aux associés publics, essentiellement les villes et les communes, par le biais des intercommunales mixtes de distribution; ».

Les auteurs soulignent que de cette manière, on applique le principe du « pollueur-payeur » qui a acquis droit de cité au niveau européen. Cet amendement permet en outre de protéger les pouvoirs locaux et, partant, les citoyens.

eindfase is getreden, blijkbaar al hun vroegere bezwaren zijn vergeten.

Hij benadrukt ten slotte dat zijn fractie niet principieel tegen MOX-gebruik is, maar hiervoor wel een aantal haalbare voorwaarden stelt onder meer inzake veiligheid.

De vice-eerste minister benadrukt dat de wet van 29 maart 1958 betreffende de bescherming van de bevolking tegen de uit ioniserende stralingen voortvloeiende gevaren hier van toepassing is. Deze wet voorziet zeer duidelijk dat de bevoegde veiligheidsautoriteiten — in de regering : de minister van Arbeid en Tewerkstelling en de minister van Volksgezondheid en Leefmilieu — de volledige bevoegdheid hebben om de toegekende exploitatievergunningen te schorsen of zelfs in te trekken, wanneer de exploitanten de hen door de uitvoeringsbesluiten opgelegde verplichtingen, zelfs in de minste mate, niet naleven.

De heer Colla komt hierna terug op de opmerking van de heer *Geysels*. Hij stelt voor eventueel « elektriciteitsproducenten » te vervangen door « nucleaire producenten », teneinde de door de heer *Geysels* gewenste interpretatie te benadrukken.

De vice-eerste minister stelt voor eventueel te verwijzen naar de voornoemde wet op de controle van nucleaire activiteiten.

De financiering van de ontmanteling van de kerncentrales wordt voorts vastgesteld bij het koninklijk besluit van 30 maart 1981, gewijzigd bij het koninklijk besluit van 16 oktober 1991 tot vaststelling van de opdrachten en de werking van het NIRAS. Hetzelfde koninklijk besluit bepaalt ook dat wie op de diensten van het NIRAS een beroep doet, een bijdrage dient te storten in een speciaal fonds dat het eventuele faillissement of onvermogen van bepaalde producenten moet ondervangen.

Hierop dienen de heren *Thissen, Dupré, Colla* en *G. Charlier* een amendement n° 17 in. Dit strekt ertoe, onder de eerste twee gedachtenstreepjes van punt 7, de woorden « en Synatom » toe te voegen na de woorden « de elektriciteitsproducenten ».

De heer Ducarme en Pierard dienen een amendement (n° 9) in. Dit strekt ertoe de tekst onder het derde gedachtenstreepje van punt 7 te vervangen door de volgende tekst : « alle kosten, investeringen en diverse lasten, hoofdzakelijke of bijkomstige, die verband houden met de produktie van kernenergie en de nucleaire brandstofcyclus ten laste worden gelegd van de elektriciteitsproducenten. In dit kader moet een stelsel worden ingevoerd dat het mogelijk maakt te controleren of die kosten niet worden afgewenteld op de dividend van de openbare vennoten, die via de gemengde intercommunale distributieverenigingen in hoofdzaak de steden en gemeenten zijn ».

De indieners benadrukken dat op deze manier het op EU-vlak ingeburgerde principe « de vervuiler betaalt » wordt toegepast. Bovendien worden zodoende de lokale besturen, en dus de burgers, beschermd.

Le Vice-premier ministre se réfère à la pratique qui a cours au Comité de contrôle de l'Electricité et du Gaz, qui établit une distinction très nette entre les activités de production et de transport et les activités de distribution. C'est évidemment au niveau de la production que sont imputés tous les coûts liés à la production nucléaire d'électricité. Ces frais ne sont pas camouflés au récupérés à d'autres niveaux, comme, par exemple, au niveau des intercommunales. Il s'agit en l'occurrence d'assurer une véritable transparence, principe de base qui, depuis 1955 déjà, préside au fonctionnement du Comité de contrôle. Si ce principe était remis en question, le rôle du Comité de Contrôle serait mis en doute.

M. Ducarme craint que les déclarations actuelles à propos des déchets nucléaires ne soient souvent que l'écho des déclarations optimistes qui ont été faites dans les années '60 et '70 à propos des déchets « d'un autre type ». A l'heure actuelle, la collectivité subit souvent les conséquences du fait qu'aucune mesure n'a été prise par le passé ou que les mesures prises étaient tout à fait insuffisantes. Il s'avère aujourd'hui que le « coût social » de l'assainissement de certaines décharges est souvent astronomique. Si nous ne devons tirer qu'une seule leçon de notre attitude passée, cette leçon devrait être qu'il faut aujourd'hui prendre nos précautions et imposer des mesures pour les décennies à venir. Il faut absolument veiller à ce que les charges financières en question soient entièrement prises en charge par les producteurs, afin d'éviter qu'elles doivent être supportées ultérieurement par le contribuable.

M. Morael fait observer que les producteurs publics d'électricité polluent tout autant que les producteurs privés. Il comprend par ailleurs la préoccupation de *M. Ducarme* pour les pouvoirs locaux et les citoyens, mais il craint que même si l'on taxe le producteur, ce soit finalement le consommateur qui paie.

Même si un organisme public doit en supporter les frais, c'est quand même le consommateur qui paiera, éventuellement par le biais d'une augmentation d'impôts. Il demande dès lors que l'on calcule le coût économique détaillé de tous les scénarios.

M. Ducarme fait observer que le consommateur pollue également en consommant le produit ou en utilisant le service concerné. Il faut se garder de faire supporter le coût intégralement par les administrations publiques.

MM. Colla, Schuermans, Thissen et G. Charlier présentent, à l'amendement n° 9 de *MM. Ducarme et Pierard*, un sous-amendement (n° 21), qui vise à remplacer la deuxième phrase de l'amendement n° 9 par ce qui suit : « ces frais ne peuvent pas être mis à la charge de tiers ».

Le vice-Premier ministre rappelle, en ce qui concerne les déchets nucléaires, sa remarque concernant la loi du 11 janvier 1991 relative à l'ONDRAF.

M. Ducarme demande si quelqu'un est capable de calculer ce que l'évacuation définitive coûtera, en

De vice-eerste minister verwijst naar de praktijk van het Controlecomité voor gas en elektriciteit, waar produktie- en transportactiviteiten zeer strict worden gescheiden van distributie-activiteiten. Het is uiteraard op het niveau van de produktie dat alle kosten verbonden met de nucleaire opwekking van elektriciteit worden aangerekend. Deze kosten worden niet verborgen of verhaald op andere niveau's. Het gaat hier om een verregaande transparantie, een basisprincipe volgens hetwelk het Controlecomité reeds zoals bijvoorbeeld de intercommunales sinds 1955 functioneert. De opdracht van het Controlecomité zou in het gedrang komen mocht dit principe in vraag worden gesteld.

De heer Ducarme vreest in de vandaag afgelegde verklaringen met betrekking tot nucleair afval echo's te horen van de eveneens optimistische verklaringen met betrekking tot « anderssoortig » afval in de jaren '60 en '70. Vandaag draagt de gemeenschap vaak de gevolgen van de omstandigheid dat in het verleden geen enkele of slechts zeer ontoereikende voorzieningen werden getroffen. Vandaag vallen de « sociale kosten » voor de sanering van een aantal afvalstorten vaak gigantisch hoog uit. Indien we hieruit één les kunnen trekken dan is het dat we nu onze voorzorgen moeten nemen en voorzieningen opleggen voor de komende decennia. Er dient te allen prijze voor te worden gezorgd dat de hier in het geding zijnde lasten voor de volle 100 % worden gedragen door de producenten. Op die manier zullen ze niet later op de rug van de belastingplichtige terecht komen.

De heer Morael merkt vooreerst op dat publieke elektriciteitsproducenten evengoed vervuilen als privé-producenten. Daarnaast begrijpt hij de bekommernis van de heer *Ducarme* om de lokale besturen en de burgers. Nochtans vreest hij dat — zelfs al wordt de producent belast — het uiteindelijk toch de consument zal zijn die betaalt.

Zelfs al dient een openbare instelling voor de kosten op te draaien, dan nog zal de consument betalen, desgevallende via een verhoging van de belastingen. Hij pleit er dan ook voor gedetailleerde economische balansen op te stellen voor alle scenario's.

De heer Ducarme merkt op dat de consument zelf ook vervuult door de consumptie van het betrokken produkt of van de betrokken dienst. Men dient te vermijden dat de openbare besturen de volledige last dienen te dragen.

De heren Colla, Schuermans, Thissen en G. Charlier dienen een subamendement (n° 21) in op het amendement n° 9 van de heren *Ducarme* en *Pierard*. Dat strekt ertoe de tweede zin van amendement n° 9 te vervangen door de zin « Deze kosten mogen niet worden afgewenteld op derden ».

De vice-eerste minister brengt, wat nucleair afval betreft, zijn opmerking aangaande de wet van 11 januari 1991 op de NIRAS in herinnering.

De heer Ducarme vraagt of iemand kan berekenen wat de uiteindelijke definitieve berging over 50 jaar

termes réels, dans une cinquantaine d'années. On a déjà colporté suffisamment de fables et de mensonges à ce sujet.

*
* *

L'amendement n° 8 de MM. Ducarme et Pierard est adopté par 14 voix contre 2.

L'amendement n° 17 de M. Thissen et consorts est adopté à l'unanimité.

L'amendement n° 21 de M. Colla et consorts est adopté par 10 voix et 4 abstentions.

La première phrase de l'amendement n° 9 de MM. Ducarme et Pierard est adoptée à l'unanimité.

La deuxième phrase de l'amendement n° 9 de MM. Ducarme et Pierard est rejetée par 8 voix contre 4 et 4 abstentions.

*
* *

Point 8

MM. Geysels et Morael présentent un amendement (n° 12) tendant à compléter le point 8 comme suit « et de déposer un projet de loi dans les six mois », afin de répondre au prescrit du point 8, à savoir la revalorisation du rôle de l'ONDRAF.

M. Geysels renvoie aux travaux parlementaires relatifs au projet dont est issue la loi précitée du 11 janvier 1991 (voir Doc. n° 1131/1-10, 1989-1990). Les membres avaient formulé un certain nombre de remarques de deux ordres, à savoir l'étendue des compétences de l'ONDRAF en matière de déchets et le financement de l'ONDRAF. Les mêmes préoccupations avaient en effet été exprimées à l'époque.

En ce qui concerne le financement, l'amendement n° 12 tend essentiellement à convertir le régime conventionnel actuel en un système par lequel l'ONDRAF aura beaucoup plus de facilités à générer un certain nombre de moyens financiers essentiels.

M. Dupré constate que l'amendement ne vise pas tant le délai de six mois que la certitude de disposer effectivement des moyens indispensables, actuellement tributaires des engagements volontaires des producteurs. Le gouvernement envisage-t-il de déposer sous peu un projet de loi relatif au statut et aux compétences de l'ONDRAF ?

Le Vice-Premier Ministre est conscient de la gravité du problème. Il est apparu que l'ONDRAF ne sait pas financer certaines activités, notamment la recherche en matière d'évacuation directe. Le gouvernement examinera sans délai les aménagements qu'il convient d'apporter à ce niveau.

in reële termen zal kosten. Er zijn hierover al genoeg fabels en onwaarheden verspreid.

*
* *

Amendement n° 8 van de heren Ducarme en Pierard wordt aangenomen met 14 tegen 2 stemmen.

Amendement n° 17 van de heren Thissen c.s. wordt eenparig aangenomen.

Amendement n° 21 van de heren Colla c.s. wordt aangenomen met 10 stemmen en 4 onthoudingen.

De eerste zin van amendement n° 9 van de heren Ducarme en Pierard wordt eenparig aangenomen.

De tweede zin van amendement n° 9 van de heren Ducarme en Pierard wordt verworpen met 8 tegen 4 stemmen en 4 onthoudingen.

*
* *

Punt 8

De heren Geysels en Morael dienen een amendement (n° 12) in luidend als volgt : punt 8 te vervolledigen in die zin dat wordt gesteld dat « de Regering binnen de zes maanden een wetsontwerp zal indienen » teneinde te voldoen aan wat in punt 8 wordt gesteld, met name een opwaardering van de rol van de NIRAS.

De heer Geysels verwijst naar de parlementaire werkzaamheden inzake het wetsontwerp dat voornoemde wet van 11 januari 1991 is geworden (zie Stuk n° 1131/1 - 10, 1989-1990). Toen werden door de leden een aantal opmerkingen gemaakt die uiteenvallen in 2 categorieën, met name de reikwijdte van de bevoegdheden van de NIRAS inzake afval en de financiering van de NIRAS. Toen werden immers dezelfde bekommernissen geuit.

Wat de financiering betreft gaat het amendement n° 12 vooral om een omvorming van het huidige conventiestelsel tot een systeem waarbij de NIRAS veel gemakkelijker een aantal essentiële financiële middelen kan genereren.

De heer Dupré stelt vast dat het amendement niet zozeer de termijn van 6 maand beoogt dan wel de zekerheid dat de noodzakelijke middelen — die nu afhankelijk zijn van vrijwillig door de producenten aangegane verbintenissen — feitelijk ook beschikbaar zullen zijn. Heeft de regering de bedoeling binnen afzienbare tijd een wetsontwerp in te dienen met betrekking tot statuut en bevoegdheden van de NIRAS ?

De vice-eerste minister is zich bewust van de ernst van het probleem. Het is gebleken dat de NIRAS moeite heeft om een aantal activiteiten te financieren, met name het onderzoek naar de directe berging. De regering zal zonder verwijl nagaan wat hier dient te worden aangepast.

M. Geysels signale qu'il déposera de toute façon une proposition de loi visant à modifier le statut de l'ONDRAF.

*
* *

L'amendement n° 12 de MM. Geysels et Morael est rejeté par 12 voix contre 2 et 4 abstentions.

Point 9

MM. Léonard, Dupré, Colla et Séneca présentent un amendement (n° 11) visant à ramplacer, dans le cadre d'une privatisation éventuelle de la SNI et de Synatom, les mots « le respect de l'intérêt général » par les mots « à l'Etat fédéral un droit de veto pour toute décision contraire à l'intérêt général ».

M. Morael constate que le point 9 proposé est en contradiction avec le point 10. Le droit de veto prévu au point 9 va en effet beaucoup moins loin que la politique de participation active dans le secteur de l'énergie, préconisée au point 10.

M. Dupré souligne que les pouvoirs publics ne disposent pas toujours de leurs propres administrateurs dans les entreprises concernées. S'il s'agit d'une entreprise privée pure, les pouvoirs publics pourront quand-même faire valoir leur point de vue par le biais du droit de veto précité.

M. Vautmans doute qu'un tel droit de veto soit compatible avec le droit des sociétés.

M. Colla évoque, comme solution possible, la technique de la « Golden Share » qui est appliquée aux Pays-Bas. Il faudra, le cas échéant, adapter la législation sur les sociétés commerciales.

M. Dupré se réfère à la proposition de résolution de M. Dielens, relative à la vente des participations détenues par la Société nationale d'investissement dans des sociétés du secteur énergétique (Doc. n° 1223/1).

Le point 2 de cette résolution est libellé comme suit :

« La Chambre des représentants :
demande qu'avant d'exécuter l'article 99, 2°, de la loi du 22 juillet 1993 portant des dispositions fiscales et financières, le gouvernement prenne les mesures qui s'imposent en vue :

- 1° ...
- 2° de préserver les intérêts stratégiques de notre pays en matière d'approvisionnement en énergie;
- 3° ... »

*
* *

De heer Geysels deelt mee dat hij in elk geval een wetsvoorstel klaar heeft om het statuut van de NIRAS te wijzigen.

*
* *

Amendement n° 12 van de heren Geysels en Morael wordt verworpen met 12 tegen 2 stemmen en 4 onthoudingen.

Punt 9

De heren Léonard, Dupré, Colla en Séneca dienen een amendement (n° 11) in. Dit strekt ertoe — in het kader van een eventuele privatisering van de NIM en van Synatom — in punt 9) de woorden « ten einde het algemeen belang te eerbiedigen » te vervangen door de woorden « om aan de Federale Staat een vetorecht toe te kennen inzake elke beslissing die strijdig is met het algemeen belang ».

De heer Morael stelt vast dat het voorgestelde punt 9 strijdig is met het punt 10. Met name is het in punt 9 vastgelegde vetorecht heel wat minder verregaand dan de actieve overheidsparticipatie in de energiesector waarvoor wordt gepleit onder punt 10.

De heer Dupré wijst erop dat de overheid niet altijd over eigen bestuurders beschikt in de betrokken ondernemingen. Indien het om een 100 % privé-onderneming gaat dan kan het overheidsgezag toch nog worden uitgeoefend via het voornoemde vetorecht.

De heer Vautmans betwijfelt of een dergelijk vetorecht in overeenstemming kan worden gebracht met het vigerende vennootschapsrecht.

De heer Colla verwijst, als één van de mogelijkheden naar de « Golden Share » -techniek die in Nederland is gebruikt. Desnoods dient de vennootschapswetgeving te worden aangepast.

De heer Dupré verwijst naar het voorstel van resolutie (n° 1223/1) van de heer Dielens betreffende de verkoop van de deelnemingen aangehouden door de NIM in vennootschappen actief in de energiesector.

Punt 2 van die resolutie luidt namelijk als volgt :

« De Kamer van volksvertegenwoordigers :
vraagt dat de regering, alvorens uitvoering te geven aan artikel 99, 2° van de wet van 22 juli 1993 houdende fiscale en financiële bepalingen, de nodige maatregelen zou treffen om :

- 1° ...
- 2° de strategische belangen van ons land inzake energiebevoorrading veilig te stellen;
- 3° ... »

*
* *

L'amendement n° 11 de M. Léonard et consorts est adopté par 10 voix contre 2 et 4 abstentions.

Points 10 à 14

Ces points ne donnent lieu à aucune observation.

*
* *

M. Ducarme fait remarquer que la majorité n'a guère tenu compte de l'opposition libérale, ainsi que l'illustrent les quelques considérations ci-après :

a) il ne ressort pas assez clairement du texte adopté de la proposition de résolution que le gouvernement ne peut plus s'enfermer dans une stratégie de retraitement;

b) la proposition d'élaborer un programme pluriannuel intégré européen de recherche et de développement en matière d'évacuation directe n'a pas été retenue;

c) la proposition de résolution avait exclu catégoriquement la conclusion de tout nouveau contrat «take or pay»;

d) la proposition de résolution aurait dû exclure tout risque que les pouvoirs locaux et, en dernier ressort, le citoyen même se voient contraints de supporter, de quelque manière que ce soit, les charges liées aux déchets nucléaires.

Dans ces conditions, *M. Ducarme* ne peut approuver la proposition de résolution.

M. Geysels constate que la commission est tout à fait incapable de répondre aux espoirs qu'on a fondés sur elle. Elle se borne en effet à formuler quelques recommandations sans engranger le moindre résultat significatif en ce qui concerne les trois points qui, aux yeux de l'intervenant, constituent l'enjeu essentiel de la discussion :

1. le doublement de la capacité de production de Belgonucléaire qui a été à l'origine du dépôt de la résolution n° 541 en 1992 ;

2. la problématique du retraitement;

3. l'utilisation du MOX dans les centrales belges.

L'intervenant conclut en soulignant que le texte de la proposition de résolution est de toute façon entaché d'un vice au départ : ou bien le texte est clair mais, dans ce cas, son groupe politique ne peut s'y rallier, ou bien, le texte manque de précision et il prête dès lors à confusion.

M. Platteau ne peut pas marquer son accord sur le texte de la résolution pris dans son ensemble, bien qu'un certain nombre de points soient acceptables quant au fond. L'intervenant déplore l'absence dans le texte de certains points essentiels pour son groupe politique, tels que le refus des contrats « take or pay » et la définition de certaines conditions essentielles en matière de sécurité pour la poursuite du retraitement.

Amendement n° 11 van de heer Léonard c.s. wordt aangenomen met 10 tegen 2 stemmen en 4 onthoudingen.

Punt 10-14

Bij deze punten worden geen opmerkingen gemaakt.

*
* *

De heer Ducarme merkt op dat de meerderheid te weinig rekening heeft gehouden met de amendementen van de liberale oppositie. Dit blijkt uit het volgende :

a) het blijkt niet duidelijk genoeg uit de weerhouden tekst van het resolutievoorstel dat de regering zich niet langer mag opsluiten in een opwerkingsstrategie;

b) het voorstel voor een Europees geïntegreerd meerjarenprogramma voor onderzoek en ontwikkeling naar directe berging werd niet weerhouden;

c) het resolutievoorstel had een duidelijke afwijzing dienen in te houden van elk toekomstig « take or pay »-contract;

d) elk risico dat de lokale besturen, en in laatste instantie de burger zelf, ooit in enige mate lasten zullen moeten dragen voortvloeiend uit nucleair afval, had dienen te worden uitgesloten; dit is niet gebeurd.

In deze omstandigheden kan de heer Ducarme het voorstel van resolutie niet goedkeuren.

De heer Geysels stelt vast dat de Commissie de in haar gestelde verwachtingen totaal niet weet in te lossen. Men houdt het namelijk bij enkele brave aanbevelingen, zonder dat enig significant resultaat wordt bereikt inzake de drie punten die voor de spreker de essentiële inzet van de discussie vormen :

1. de verdubbeling van de productiecapaciteit van Belgonucléaire, hetgeen de aanleiding vormde voor het indienen van de resolutie n° 541 in 1992;

2. de opwerkingsproblematiek;

3. het MOX-gebruik in Belgische centrales.

Hij besluit dat de tekst van het resolutievoorstel aan een dubbel euvel lijdt : ofwel is de tekst duidelijk, maar dan is zijn fractie het er niet mee eens, ofwel is de tekst onduidelijk en dan leidt hij tot verwarring.

De heer Platteau kan de tekst van de resolutie als geheel genomen niet aanvaarden hoewel een aantal inhoudelijke punten wel aanvaardbaar zijn. Bepaalde andere voor zijn fractie essentiële punten, zoals de afwijzing van « take or pay »-contracten en het niet duidelijk stellen van essentiële veiligheidsvoorwaarden om met de opwerking door te kunnen gaan ontbreken in de tekst.

M. Colla estime que le texte de la proposition de résolution à l'examen constitue manifestement un changement de tactique. En outre, un certain nombre de membres de la Commission semblent sous-estimer le revirement complet qu'implique cette résolution.

M. Dupré estime également que la résolution représente un changement de cap manifeste. En ce qui concerne le contrat de 1978, il est apparu qu'il n'existe effectivement aucune autre possibilité que son exécution et que, par conséquent, il ne reste de facto qu'à utiliser sous la forme de combustible MOX le plutonium produit.

*
* *

La proposition de résolution, ainsi modifiée, est adoptée par 12 voix contre 6.

Le texte adopté est reproduit à la fin du présent rapport.

Les Rapporteurs,

E. SCHUERMANS
J. GEYSELS

Le Président,

D. DUCARME

De heer Colla is van mening dat de tekst van het voorstel van resolutie die voorligt een aantal bakens duidelijk verzet. Bovendien blijken een aantal leden van de Commissie de ommekeer die deze resolutie inhoudt te onderschatten.

Ook *de heer Dupré* is van mening dat deze resolutie een duidelijke trendbreuk inhoudt. Wat het contract van 1978 betreft is gebleken dat er feitelijk geen andere mogelijkheid bestaat dan het uit te voeren en bijgevolg de facto het vrijkomende plutonium aan te wenden als MOX-brandstof.

*
* *

Het aldus gewijzigde voorstel van resolutie wordt aangenomen met 12 tegen 6 stemmen.

De aangenomen tekst wordt in fine van dit verslag opgenomen.

De Rapporteurs,

E. SCHUERMANS
J. GEYSELS

De Voorzitter,

D. DUCARME

TEXTE ADOPTE PAR LA COMMISSION

La Chambre,

Vu le rapport de synthèse des travaux de la Commission de l'Economie, de la Politique scientifique, de l'Education et des Institutions scientifiques et culturelles nationales, établi par les rapporteurs,

charge le gouvernement :

1) de ne plus privilégier à l'avenir la stratégie du retraitement par rapport à la stratégie du conditionnement et de l'évacuation directe (*once through cycle*). Le gouvernement ne peut donc plus considérer le retraitement comme la stratégie de référence qui s'impose. Il doit créer les conditions permettant de développer la stratégie du conditionnement et de l'évacuation directe en tant qu'alternative;

2) pendant une période de 5 ans :
— de ne pas exécuter le contrat de retraitement conclu en 1990;
— de ne pas lever les options prévues par ce contrat, que la Belgique devait lever en 1995;
— de ne négocier aucun contrat nouveau pendant cette période consacrée à l'examen des alternatives;

3) de donner la priorité à la recherche et au développement, y compris dans un cadre international, en vue de pouvoir réaliser à terme l'évacuation directe du combustible irradié, sans réduire le programme de recherche actuel dans le domaine de l'évacuation des déchets de retraitement en couche profonde.

Le rapport transmis annuellement aux Chambres législatives par l'ONDRAF présentera un état d'avancement précis de ces programmes de recherche;

4) de lui soumettre dans 5 ans les éléments d'une nouvelle évaluation globale de la situation, notamment sur la base des critères suivants : la non-prolifération, la gestion des déchets, la sécurité, la protection des travailleurs, de la population et de l'environnement, ainsi que les aspects économiques;

5) compte tenu du résultat des analyses juridiques demandées par le gouvernement et la Chambre des représentants concernant les conséquences financières qui découleraient de la résiliation du contrat de retraitement conclu en 1978, de permettre de mener l'exécution du contrat à son terme. Le gouvernement examinera la possibilité de faire céder à un tiers une partie des capacités de retraitement des

TEKST AANGENOMEN DOOR DE COMMISSIE

De Kamer,

Gelet op het syntheseverslag van de werkzaamheden in de commissie voor het Bedrijfsleven, het wetenschapsbeleid, het onderwijs en de nationale wetenschappelijke en culturele instellingen, opgesteld door de rapporteurs,

draagt de Regering op :

1) voortaan de strategie van de opwerking niet langer te bevoordelen ten opzichte van de strategie van conditionering en directe berging (*once through cyclus*). De regering mag aldus de opwerking van bestraalde splijtstof niet langer als vanzelfsprekende referentiestrategie hanteren. Ze moet de voorwaarden scheppen opdat de strategie van conditionering en directe berging als alternatief kan worden ontwikkeld;

2) gedurende een periode van 5 jaar :
— het opwerkingscontract gesloten in 1990 niet uit te voeren;
— de opties in dat contract, welke België zou moeten lichten in 1995, niet te lichten;
— over geen enkel nieuw opwerkingscontract te onderhandelen tijdens deze periode bestemd voor het onderzoek van de alternatieven;

3) voorrang te verlenen aan onderzoek en ontwikkeling, ook in internationaal verband, met het doel op termijn de directe berging van bestraalde splijtstof te kunnen uitvoeren, zonder afbreuk te doen aan het huidige onderzoeksprogramma inzake de berging van opwerkingsafval in diepe geologische lagen.

Het jaarverslag van de NIRAS aan de Wetgevende Kamers dient een precieze stand van de voortgang van deze onderzoeksprogramma's te bevatten;

4) haar binnen vijf jaar de elementen over te zenden voor een nieuwe globale evaluatie van de situatie op basis van onder meer de volgende criteria : de non-prolifерatie, het beheer van het kernafval, de veiligheid, de bescherming van de werknemers, van de bevolking en van het leefmilieu alsook de economische aspecten;

5) rekening houdend met de resultaten van de juridische analyses uitgevoerd op vraag van de regering en de Kamer van Volksvertegenwoordigers met betrekking tot de financiële gevolgen voortvloeiend uit de opzegging van het opwerkingscontract gesloten in 1978, toe te laten dat dit contract volledig wordt uitgevoerd. De regering zal onderzoeken of een deel van de voorziene capaciteit voor de opwerking

combustibles irradiés non encore expédiés à La Hague;

6) de permettre l'utilisation du plutonium issu du contrat de retraitement de 1978 sous la forme de combustible MOX dans les centrales nucléaires belges, conformément à l'examen des destinations actuellement possibles et aux résultats de l'analyse de sûreté. Celle-ci prévoit notamment que les installations des unités nucléaires ne soient pas modifiées;

7) entre-temps, de s'assurer que :

— les producteurs d'électricité et Synatom assurent un stockage intermédiaire sûr du combustible irradié;

— les producteurs d'électricité et Synatom réalisent des études de sécurité (travailleurs et population) et de faisabilité pour le conditionnement industriel du combustible irradié;

— tous les frais, investissements et charges diverses, principales ou accessoires, qui ont un lien avec la production nucléaire d'électricité et le cycle du combustible nucléaire sont imputés aux producteurs d'électricité. Ces frais ne peuvent pas être mis à la charge de tiers;

8) de mettre des moyens financiers suffisants à la disposition de l'ONDRAF pour réaliser les missions relevant de son domaine de compétences actuelles ou éventuellement étendues;

9) de prendre les mesures nécessaires dans le cadre de l'éventuelle privatisation de la SNI et de sa filiale Synatom afin d'assurer à l'Etat fédéral un droit de veto pour toute décision contraire à l'intérêt général;

10) d'exercer pleinement, par l'intermédiaire de ses administrateurs, l'autorité publique dont il est investi à l'égard des institutions publiques et des sociétés mixtes du secteur énergétique;

11) de rendre opérationnelle dans les meilleurs délais, après l'adoption du projet de loi par les Chambres législatives, l'Agence fédérale de contrôle nucléaire;

12) de garantir par une surveillance efficace la sécurité du transport de combustibles irradiés et des produits de retraitement;

13) d'améliorer l'information à la population dans le secteur nucléaire;

14) de communiquer les présentes conclusions, en vue de leur exécution, aux représentants de toutes les instances concernées du secteur énergétique.

van bestraalde brandstof, voor zover deze bestraalde brandstof nog niet naar La Hague is verzonden, aan derden kan worden overgedragen;

6) de aanwending toe te laten van het plutonium afkomstig van het opwerkingscontract gesloten in 1978 onder de vorm van MOX-brandstof in de Belgische kerncentrales, overeenkomstig de uitslag van het onderzoek naar de vandaag mogelijke toepassingen en de resultaten van de veiligheidsanalyse. Laatstgenoemde analyse voorziet onder meer dat de kerncentrales niet mogen worden gewijzigd;

7) zich er ondertussen van te vergewissen dat :

— de elektriciteitsproducenten en Synatom een veilige tussentijdse stockage verzekeren van de bestraalde brandstof;

— de elektriciteitsproducenten en Synatom veiligheidsstudies uitvoeren (voor werknemers en bevolking) en haalbaarheidsstudies voor de industriële conditionering van de bestraalde splijtstof;

— alle kosten, investeringen en diverse lasten, hoofdzakelijke of bijkomstige, die verband houden met de produktie van kernenergie en de nucleaire brandstofcyclus ten laste worden gelegd van de elektriciteitsproducenten. Deze kosten mogen niet worden afgewenteld op derden;

8) voldoende financiële middelen ter beschikking te stellen van NIRAS om haar opdrachten te realiseren binnen haar huidige of eventueel verruimde bevoegdheden;

9) de nodige maatregelen te treffen in het raam van de eventuele privatisering van de NIM en haar dochteronderneming Synatom, om aan de Federale Staat een vetorecht toe te kennen inzake elke beslissing die strijdig is met het algemeen belang;

10) via haar bestuurders, het volledige overheidsgezag waarmee zij is bekleed uit te oefenen ten aanzien van de publieke instellingen en de gemengde ondernemingen in de energiesector;

11) het federaal agentschap voor nucleaire controle, na de aanvaarding van het wetsontwerp door de Wetgevende Kamers zo snel mogelijk operationeel te maken;

12) door een efficiënt toezicht, de veiligheid van het transport van bestraalde splijtstof en van de produkten afkomstig van de opwerking te garanderen;

13) de informatie aan de bevolking omtrent de nucleaire activiteiten te verbeteren;

14) deze besluiten met het oog op hun uitvoering mede te delen aan de vertegenwoordigers van alle betrokken instanties in de energiesector.

ANNEXE 1

Liste des documents consultés

1. « La gestion du combustible utilisé en Belgique et l'utilisation du combustible MOX dans les centrales belges » — octobre 1992.

Le rapport des 3 administrations compétentes (Administration de l'Energie, Service technique de Sécurité des Installations nucléaires et Service de Protection contre les radiations ionisantes) concernant la gestion du combustible utilisé en Belgique et l'utilisation du combustible MOX dans les centrales belges et également « les avis regroupés des experts » sur ce rapport (mars 1993) ainsi que « les commentaires sur les avis des experts » (avril 1993).

2. « Rapport à la « Commission spéciale en matière de radiations ionisantes » concernant l'utilisation de combustible « MOX » dans les centrales nucléaires de Doel, Unité '3 et Tihange, Unité '2 » (février 1993).

3. « L'utilisation de combustibles MOX dans les centrales nucléaires » — Bruxelles, 29 octobre 1990.

La comparaison économique (F) entre recyclage et non-recyclage dans les réacteurs PWR, du plutonium issu des contrats de retraitement, effectuée par Electronucléaire SA.

4. Documents fournis par Electrabel et Synatom :

a) « La gestion en Belgique des combustibles nucléaires utilisés. L'opinion de l'industrie ».

b) « Combustible MOX : quelques données scientifiques pour éclairer le débat ».

5. Documents fournis par Greenpeace :

« Le MOX ou l'aberration au plutonium — Réflexion sur un projet de l'industrie nucléaire belge » (rapport de M. Schneider pour Wise : World information service on Energy (service mondial d'information sur l'énergie); Commandé par Greenpeace — Belgique). (Avec résumé en néerlandais.)

6. Une note d'Electrabel concernant la dosimétrie lors de la manutention du combustible MOX dans les centrales (Electrabel, 22 octobre 1993).

7. Rapport de la visite d'étude à La Hague (France).

8. Rapport de la visite d'étude à Oskarshamn (Suède).

(Ces documents peuvent être consultés au secrétariat de la Commission.)

BIJLAGE 1

Lijst van de geraadpleegde documenten

1. « Het beheer van de verbruikte splijtstof in België en het gebruik van MOX-splijtstof in de Belgische centrales » — oktober 1992.

Het rapport van de 3 bevoegde administraties (Administratie voor de Energie, Dienst voor de Technische Veiligheid van de Kerninstallaties en Dienst voor Bescherming tegen Ioniserende Stralingen) betreffende het beheer van de verbruikte splijtstof in België en het gebruik van MOX-splijtstof in de Belgische centrales en ook « de gebundelde adviezen van de deskundigen » over dit rapport (maart 1993) alsook « de Commentaar bij de Adviezen van de deskundigen » (april 1993).

2. « Rapport aan de Speciale Commissie inzake ioniserende stralingen » betreffende het gebruik van MOX-splijtstofelementen in de kerneenheden van Doel-3 en Tihange-2 (februari 1993).

3. « Gebruik van MOX-splijtstof in de kerncentrales » — Brussel, 29 oktober 1990.

Vergelijkende kostenstudie (F) over het al dan niet recycleren van het uit de opwerkingscontracten afkomstige plutonium, opgemaakt door Electronucléaire NV.

4. Documenten ter beschikking gesteld door Electrabel en Synatom :

a) « Het beheer van de verbruikte splijtstof in België. Het standpunt van de industrie ».

b) « MOX : een wetenschappelijke ondersteuning voor het debat ».

5. Documenten ter beschikking gesteld door Greenpeace :

« Le MOX ou l'aberration au plutonium — Réflexion sur un projet de l'industrie nucléaire belge » (rapport van de heer Schneider voor Wise : World information service on Energy (service mondial d'information sur l'énergie); In opdracht van Greenpeace — België). (Met samenvatting in het Nederlands.)

6. Een nota van Electrabel betreffende de dosimetrie bij de behandeling van de MOX-brandstof in de centrales (Electrabel, 22 oktober 1993).

7. Verslag van de studiereis naar La Hague (Frankrijk).

8. Verslag van de studiereis naar Oskarshamn (Zweden).

(Deze documenten zijn ter inzage op het commissiesecretariaat.)

ANNEXE 2

**Analyse juridique
demandée par le gouvernement**

Paris, le 11 octobre 1993

Monsieur Melchior Wathelet,
Vice-Premier Ministre et Ministre de la Justice et des
Affaires économiques, Square de Meeûs 23, 1040 Bruxelles

Monsieur le Vice-Premier Ministre,

Vous nous avez demandé d'analyser les conséquences juridiques d'une décision éventuelle de l'Etat belge qui interdirait à la Société belge des Combustibles Nucléaires Synatom de poursuivre l'exécution du contrat de retraitement de combustible conclu entre cette société et la Compagnie Générale des Matières Nucléaires Cogéma le 27 avril 1978 (une telle décision est ci-après désignée la « Décision »).

L'objet de notre consultation est limité à l'analyse de ces conséquences dans le cadre des engagements contractuels portés à notre connaissance par Synatom et dont le contenu est résumé au paragraphe 1^{er} ci-dessous.

Nous avons donc limité notre analyse au plan des relations contractuelles liant respectivement Synatom et Cogéma, le Crédit Lyonnais Belgium et Cogéma et enfin l'Etat belge et Cogéma. Nous avons notamment exclu de notre analyse les conséquences qui pourraient résulter d'un arrêt définitif de l'usine UP3. Nous n'avons également pas entrepris l'examen des conséquences pouvant résulter d'une réclamation de tiers qui pourraient être affectés indirectement par les conséquences de la Décision tels que les actionnaires privés de Synatom. Notre consultation est donnée sur la base du droit français actuellement en vigueur auxquels les engagements analysés aux paragraphes a) et b) du paragraphe 1^{er} ci-dessous sont expressément soumis.

1. Engagements contractuels

a) *Contrat de financement d'une construction d'usine, de réserve de capacité et de retraitement de combustible*

La Société Belge des Combustibles Nucléaires Synatom (« Synatom ») et la Compagnie Générale des Matières Nucléaires Cogéma (« Cogéma ») ont conclu le 27 avril 1978 un contrat en langue anglaise intitulé « Service Agreement for the Reprocessing of Irradiated Oxide Fuel » qui a fait l'objet de 9 avenants et d'une lettre modificative datée des 20 décembre 1988 et 9 janvier 1989 (ce contrat ainsi modifié est ci-après désigné le « Contrat »).

Le Contrat prévoit que Synatom livrera à Cogéma 530 tonnes d'uranium en vue du retraitement de cette quantité dans l'usine UP3 de La Hague, en France, et que Cogéma retraitera ce combustible pendant la période 1990-2000. Selon les informations fournies par Synatom, à la fin de l'année 1992, près de 80 % du combustible concerné avaient déjà été livrés.

BIJLAGE 2

**Juridische analyse
op verzoek van de regering**

Parijs, 11 oktober 1993

De heer Melchior Wathelet,
Vice-Eerste Minister en Minister van Justitie en Economische Zaken, de Meeûsquare 23, 1040 Brussel

Mijnheer de Vice-Eerste Minister,

U heeft ons gevraagd de juridische gevolgen te analyseren van een mogelijke beslissing van de Belgische Staat waarbij aan de Belgische Maatschappij voor Kernbrandstof Synatom het verbod zou worden opgelegd om de overeenkomst tussen deze vennootschap en de Compagnie Générale des Matières Nucléaires Cogéma van 27 april 1978 betreffende de opwerking van brandstof verder uit te voeren (een dergelijke beslissing wordt hierna de « Beslissing » genoemd).

Ons advies is beperkt tot de analyse van deze gevolgen in het kader van de contractuele verbintenissen waarvan wij door Synatom op de hoogte werden gebracht en waarvan de inhoud is samengevat in paragraaf 1 hierna.

Onze analyse betreft derhalve uitsluitend de contractuele verhoudingen tussen respectievelijk Synatom en Cogéma, Crédit Lyonnais Belgium en Cogéma, en de Belgische Staat en Cogéma. De mogelijke gevolgen van een definitieve sluiting aan de fabriek UP3 worden dus niet besproken. De eventuele aanspraken van derden wiens belangen onrechtstreeks door de Beslissing zouden worden aangetast, zoals de privaatrechtelijke aandeelhouders van Synatom, worden evenmin onderzocht. Ons advies analyseert de problematiek naar geldend Frans recht, waaraan de verbintenissen besproken in de paragrafen a) en b) van paragraaf 1 hierna uitdrukkelijk zijn onderworpen.

1. Contractuele verbintenissen

a) *Financieringsovereenkomst betreffende de bouw van een fabriek, het voorbehouden van opwerkingscapaciteit en de opwerking van brandstof*

De Belgische Maatschappij voor Kernbrandstof Synatom (« Synatom ») en de Compagnie Générale des Matières Nucléaires Cogéma (« Cogéma ») hebben op 27 april 1978 een Engelstalige overeenkomst gesloten (« Service Agreement for the Reprocessing of Irradiated Oxide Fuel »), die werd gewijzigd door negen aanhangsels en een brief van 20 december 1988 en 9 januari 1989 (deze aldus gewijzigde overeenkomst wordt hierna « Overeenkomst » genoemd).

De Overeenkomst bepaalt dat Synatom 530 ton uranium zal leveren aan Cogéma om te worden opgewerkt in de fabriek UP3 in La Hague, Frankrijk, en dat Cogéma deze brandstof zal opwerken tijdens de periode 1990-2000. Volgens de informatie medegedeeld door Synatom was op het einde van 1992 reeds 80 % van de overeengekomen hoeveelheid brandstof geleverd.

Le Contrat est un document complexe, propice à susciter des divergences d'interprétation; deux de ses dispositions nous paraissent cependant significatives de l'intention des parties.

D'une part, les obligations financières de Synatom ayant trait à la construction et à l'exploitation de l'usine sont indépendantes de l'utilisation effective par Synatom de la capacité de retraitement qui lui est affectée au sein de l'usine UP3. En effet, le Contrat prévoit que les sommes dont le paiement incombe à ce titre à Synatom, qui sont définies aux points (i), (ii) et (iii) ci-dessous, seront dues par Synatom eu égard à la capacité qui lui est réservée, que Synatom utilise ou non la capacité en question.

D'autre part, on remarquera qu'à deux reprises, le Contrat fait état du « principe » selon lequel Cogéma n'a pas à supporter de risque financier dans le cadre du Contrat.

Ceci étant précisé, le Contrat met à la charge de synatom les paiements suivants :

(i) paiement d'une participation aux coûts de construction et de mise en route de l'usine UP3 au fur et à mesure de sa construction. Selon les informations fournies par Synatom, 18 250 000 000 de francs belges auraient déjà été payés à ce titre à la fin de l'année 1992;

ii) paiement chaque trimestre, aussi longtemps que l'usine n'aura pas traité 7 000 tonnes, d'une participation aux coûts d'exploitation estimés fixée en fonction de la capacité réservée à Synatom par rapport à la capacité totale de retraitement de 7 000 tonnes; des ajustements établis en fonction des coûts réels sont payables ou remboursables ultérieurement;

iii) paiement d'une redevance qui était calculée à l'origine sur la base de 25 % des coûts de construction et d'exploitation au prorata de la capacité de retraitement réservée à Synatom par rapport à la capacité totale de l'usine UP3. La redevance relative aux coûts d'exploitation du retraitement proprement dit est devenue, à compter du 23 août 1990 (mise en service de l'usine de retraitement), par voie d'avenant aux conventions initiales, égale à un montant indexé, multiplié par le nombre de kilogrammes d'uranium correspondant à la capacité réservée à Synatom dans les quantités totales retraitées chaque année dans l'usine pour l'ensemble des clients-utilisateurs;

iv) paiement lors de chaque livraison de combustible irradié d'une somme égale à 50 % du coût d'exploitation estimé de retraitement et conversion correspondant; cette somme est remboursée à Synatom lors de la mise à disposition à cette dernière par Cogéma d'une quantité d'uranium correspondant au combustible irradié livré;

v) paiement des coûts de transport du combustible irradié selon les prestations fournies.

Le Contrat met également à la charge de Synatom les obligations de transporter le combustible si Cogéma n'en assure pas elle-même le transport, d'enlever le plutonium et l'uranium issus du retraitement, et d'enlever les résidus, si Cogéma en fait la demande.

b) Garantie bancaire

Le Crédit Lyonnais Belgium a établi depuis 1981 des garanties au profit de Cogéma garantissant à cette dernière le paiement des sommes dues par Synatom au titre des coûts d'exploitation. En date du 21 mai 1992, les garanties

De Overeenkomst is een complex document, dat vatbaar is voor uiteenlopende interpretaties. Twee bepalingen van de Overeenkomst lijken ons evenwel goed de bedoeling van partijen weer te geven.

Ten eerste zijn de financiële verplichtingen van Synatom betreffende de bouw en de uitbating van de fabriek onafhankelijk van het effectieve gebruik door Synatom van de haar in de fabriek UP3 voorbehouden opwerkingscapaciteit. De Overeenkomst bepaalt immers dat de bedragen welke Synatom hiervoor moet betalen, zoals gedefinieerd in de punten (i), (ii) en (iii) hierna, verschuldigd zijn door Synatom op grond van het enkele feit dat de opwerkingscapaciteit haar is voorbehouden, ongeacht of Synatom al dan niet gebruik maakt van deze capaciteit.

Ten tweede verwijst de Overeenkomst tweemaal naar het « beginsel » volgens hetwelk Cogéma geen financieel risico draagt in het kader van de Overeenkomst.

Synatom is krachtens de Overeenkomst verplicht om de volgende betalingen te doen :

i) de betaling van een bijdrage in de kosten van de bouw en het opstarten van de fabriek UP3 naarmate de bouwwerken vorderen. Volgens de informatie medegedeeld door Synatom zou op het einde van 1992 in dit verband reeds 18 250 000 000 Belgische frank zijn betaald;

ii) zolang de fabriek nog geen 7 000 ton heeft opgewerkt, de betaling per trimester van een bijdrage in de geraamde uitbatingskosten, die wordt vastgesteld in functie van de verhouding tussen de aan Synatom voorbehouden opwerkingscapaciteit en de totale opwerkingscapaciteit van 7 000 ton; deze provisie wordt nadien verrekend met de werkelijke kosten, en het overschot of tekort moet worden terug— respectievelijk bijbetaald;

iii) de betaling van een bijdrage die aanvankelijk werd berekend op basis van 25 % van de bouw- en uitbatingskosten prorata de verhouding van de aan Synatom voorbehouden opwerkingscapaciteit tot de totale opwerkingscapaciteit van de fabriek UP3. De bijdrage in de uitbatingskosten van de eigenlijke opwerking is als gevolg van een aanhangsel bij de oorspronkelijke overeenkomsten vanaf 23 augustus 1990 (de inwerkingstelling van de opwerkingsfabriek) gelijk aan een geïndexeerd bedrag, vermenigvuldigd met het aantal kilogram uranium dat overeenstemt met het aandeel van de aan Synatom voorbehouden opwerkingscapaciteit in de totale hoeveelheden die elk jaar worden opgewerkt in de fabriek voor alle cliënten-gebruikers tezamen;

iv) bij elke levering van bestraalde brandstof, de betaling van een bedrag gelijk aan 50 % van de geraamde uitbatingskosten voor de opwerking en de overeenstemmende omzetting; zodra Cogéma aan Synatom een hoeveelheid uranium ter beschikking heeft gesteld die overeenstemt met de bestraalde brandstof die werd geleverd, wordt dit bedrag aan Synatom terugbetaald;

v) de betaling van de kosten van het vervoer van de bestraalde brandstof volgens de geleverde prestaties.

Synatom is krachtens de Overeenkomst verplicht om de brandstof te vervoeren indien Cogéma niet zelf instaat voor het transport, en om het plutonium en het uranium dat wordt verkregen als gevolg van de opwerking en het residu weg te halen, indien Cogéma daarom verzoekt.

b) Bankgarantie

Sinds 1981 waarborgt Crédit Lyonnais Belgium de betaling aan Cogéma van de bedragen verschuldigd door Synatom als bijdrage in de uitbatingskosten. Op 21 mei 1992 werden alle bestaande garanties gegroepeerd in één enkele

existantes ont été regroupées en une garantie unique à concurrence d'un montant de 251 618 251 francs français (la « Garantie bancaire »).

c) *Contre-Garantie de l'Etat belge*

L'Etat belge a garanti le paiement de toutes sommes dues par Synatom au Crédit Lyonnais au titre du remboursement d'un crédit de 350 000 000 de francs français consenti par le Crédit Lyonnais à Synatom et utilisable sous forme de garanties bancaires (la « Contre-Garantie »).

Sur la base des éléments recueillis, nous avons pris pour hypothèse que la Garantie bancaire avait été valablement émise dans le cadre du crédit de 350 000 000 de francs français précité et conformément aux termes du contrat y relatif et que les paiements effectués par le Crédit Lyonnais Belgium au titre de la Garantie bancaire sont donc contre-garantis par l'Etat belge au titre de la Contre-Garantie.

2. Qualification juridique de la décision de l'Etat belge

Une décision de l'Etat belge interdisant à Synatom de poursuivre l'exécution du Contrat serait, selon les termes mêmes du Contrat, constitutive d'un événement de force majeure. Nous ne pensons pas que le fait que l'Etat belge détienne, indirectement par l'intermédiaire de la Société nationale d'Investissement, une participation égale à 50 % du capital de Synatom soit de nature à remettre en cause cette conclusion sur la base de l'argument selon lequel cette participation affecterait l'extériorité de la Décision et donc son caractère de force majeure.

Nous ne pouvons évidemment pas préjuger du contenu de la Décision et de ses conséquences précises sur l'exécution du Contrat. La Décision pourrait avoir pour seules conséquences d'interdire à Synatom de confier à Cogéma en vue de son retraitement le solde du combustible irradié et d'enlever l'uranium et le plutonium correspondant au combustible déjà confié par Synatom à Cogéma. La portée de la Décision pourrait cependant être plus large et avoir pour effet d'interdire à Synatom d'exécuter toute obligation lui incombant aux termes du Contrat, y compris ses obligations financières. Les conséquences de ces première et deuxième hypothèses sont examinées ci-dessous.

3. Conséquences de la décision de l'Etat belge

a) *En ce qui concerne les obligations de Synatom*

Le caractère d'événement de force majeure de la Décision aurait pour effet d'exonérer Synatom de toute responsabilité à raison de l'inexécution des obligations dont l'accomplissement lui serait interdit.

Comme indiqué ci-avant, le Contrat prévoit que Synatom devra payer les sommes mises à sa charge au titre de la construction et de l'exploitation de l'usine, qu'elle utilise ou non la capacité qui lui est réservée.

Par conséquent, dans une première hypothèse, si la Décision se borne à interdire à Synatom de livrer du combustible irradié à Cogéma en vue de son retraitement et/ou

garantie ten belope van 251 618 251 Franse frank (de « Bankgarantie »).

c) *Tegengarantie van de Belgische Staat*

De Belgische Staat waarborgt de terugbetaling van alle bedragen die Synatom verschuldigd is aan Crédit Lyonnais krachtens een krediet ten belope van 350 000 000 Franse frank toegekend door Crédit Lyonnais aan Synatom en te gebruiken in de vorm van bankgaranties (de « Tegengarantie »).

Op grond van de gegevens die ons ter beschikking werden gesteld, zijn wij er van uitgegaan dat de Bankgarantie geldig werd uitgeschreven in het kader van het bovenvermelde krediet van 350 000 000 Franse frank en in overeenstemming is met de daarop betrekking hebbende overeenkomst, en dat de betalingen door Crédit Lyonnais Belgium gedaan krachtens de Bankgarantie derhalve op hun beurt gewaarborgd zijn door de Belgische Staat op grond van de Tegengarantie.

2. Juridische kwalificatie van de beslissing van de Belgische Staat

De Overeenkomst bepaalt dat een beslissing van de Belgische Staat waarbij aan Synatom het verbod wordt opgelegd om de Overeenkomst verder uit te voeren een geval van overmacht uitmaakt. Wij zijn van oordeel dat het feit dat de Belgische Staat onrechtstreeks via de Nationale Investeringsmaatschappij 50 % van het kapitaal van Synatom in handen heeft, niet van aard is om deze conclusie op de helling te zetten op grond van het argument dat deze participatie het karakter van « vreemde oorzaak » van de Beslissing en dus haar kwalificatie als overmacht zou aantasten.

Vanzelfsprekend kunnen wij niet vooruitlopen op de inhoud van de Beslissing en haar precieze gevolgen voor de uitvoering van de Overeenkomst. De gevolgen van de Beslissing zouden zich kunnen beperken tot het verbod opgelegd aan Synatom om de resterende hoeveelheid bestraalde brandstof aan Cogéma te leveren om te worden opgewerkt en om het uranium en het plutonium dat overeenstemt met de reeds aan Cogéma geleverde brandstof weg te halen. De Beslissing zou echter ook een ruimere draagwijdte kunnen hebben en tot gevolg hebben dat Synatom geen enkele van de haar door de Overeenkomst opgelegde verbintenissen, met inbegrip van haar financiële verplichtingen, mag uitvoeren. De gevolgen van deze twee hypotheseën worden hierna onderzocht.

3. Gevolgen van de beslissing van de Belgische Staat

a) *Betreffende de verbintenissen van Synatom*

De kwalificatie van de Beslissing als een geval van overmacht zou Synatom bevrijden van alle aansprakelijkheid wegens niet-naleving van de verbintenissen waarvan de uitvoering haar zou worden verboden.

Zoals gezegd bepaalt de Overeenkomst dat Synatom verplicht is haar bijdrage in de bouw- en uitbatingskosten van de fabriek te betalen ongeacht of ze al dan niet gebruik maakt van de haar voorbehouden opwerkingscapaciteit.

Indien de Beslissing bijgevolg, in een eerste hypothese, is beperkt tot het verbod om de bestraalde brandstof aan Cogéma te leveren om te worden opgewerkt en/of om het

d'enlever l'uranium correspondant au combustible déjà livré, l'obligation de Synatom de payer les sommes prévues au Contrat au titre de la construction et de l'exploitation de l'usine ne devrait pas en être affectée pour autant et Synatom devrait continuer à payer ces sommes sans pouvoir invoquer la force majeure. En effet, lorsque la force majeure n'affecte que certaines obligations d'un débiteur, ce dernier n'est normalement déchargé que des obligations en question. Ce principe n'est pas contredit mais semble, au contraire, confirmé par la clause du Contrat qui traite des conséquences de la force majeure.

On relèvera que le Contrat prévoit qu'au cas où son exécution viendrait à être affectée par une décision du gouvernement belge ou français, les parties ont l'obligation de se consulter aussitôt que possible en vue de résilier ou de modifier le Contrat. Cette disposition ne précise pas dans quel cas les parties devront avoir recours à la résiliation plutôt qu'à la modification du Contrat, ni selon quelles modalités l'une ou l'autre de ces solutions devra être mise en œuvre. L'application de cette disposition suppose en pratique que les parties se mettent d'accord ou aient recours aux arbitres.

Au cas où les négociations entre les parties en vue de modifier ou de résilier le Contrat n'aboutiraient pas, Synatom pourrait être amenée à demander au tribunal arbitral prévu au Contrat de constater ou de décider la résiliation du Contrat au motif que la survenance de la Décision en paralyse l'exécution. La demande de constatation de la résiliation soulèverait des difficultés de principe dans la mesure où il ressort de la jurisprudence française dominante qu'à défaut de clause résolutoire prévue par le Contrat, la résiliation du Contrat ne résulte pas de plein droit d'un cas de force majeure mais doit être décidée par le juge au terme d'une action judiciaire. La demande de résiliation judiciaire de Synatom se heurterait également à une difficulté dans la mesure où l'initiative d'une telle demande est normalement réservée au créancier de l'obligation inexécutée, c'est-à-dire en l'occurrence Cogéma et non Synatom.

En admettant néanmoins que cette dernière difficulté soit écartée par la cour d'arbitrage, il y aurait des chances sérieuses que la cour considère que la Décision, qui se borne à interdire à Synatom de confier à Cogéma du combustible irradié en vue de son retraitement et/ou d'enlever l'uranium et le plutonium correspondant au combustible déjà confié, n'a pas pour effet de paralyser l'exécution du Contrat en ce qui concerne le paiement de redevances qui correspondent à la réservation d'une capacité de retraitement que Cogéma continue de mettre à la disposition de Synatom. La cour devrait fonder une telle décision sur la volonté des parties telle qu'elle ressort notamment du texte du Contrat. Plusieurs dispositions du Contrat conduisent à considérer que, dans l'intention des parties, le risque financier d'une telle Décision devrait incomber à Synatom. La cour pourrait relever en outre que la Décision interdisant à Synatom d'enlever l'uranium et le plutonium correspondant au combustible déjà confié à Cogéma ne peut avoir d'effet que sur le territoire belge et n'empêche nullement Synatom d'enlever ou de faire enlever ces matières en France ou d'en demander le stockage par Cogéma dans l'attente de cet enlèvement.

uranium dat overeenstemt met de reeds geleverde brandstof weg te halen, zou de verplichting van Synatom om de bedragen te betalen welke zij krachtens de Overeenkomst is verschuldigd als bijdrage in de bouw- en uitbatingskosten niet worden tenietgedaan, en zou Synatom dus verplicht zijn om deze bedragen verder te betalen zonder zich op overmacht te kunnen beroepen. Indien het geval van overmacht immers slechts bepaalde verbintenissen van een schuldenaar treft, is deze normaal slechts bevrijd van de desbetreffende verplichtingen. Dit beginsel wordt niet terzijde geschoven door de clausule in de Overeenkomst die de gevolgen van overmacht regelt, maar lijkt er in tegendeel door te worden bevestigd.

De Overeenkomst bepaalt dat, indien haar uitvoering wordt aangetast door een beslissing van de Belgische of Franse regering, partijen verplicht zijn om zo snel mogelijk overleg te plegen met het oog op de wijziging of ontbinding van de Overeenkomst. De bepaling in kwestie preciseert niet in welke gevallen de ontbinding van de Overeenkomst moet worden verkozen boven haar wijziging, en bepaalt evenmin de modaliteiten voor het aanwenden van de ene of de andere remedie. Vanuit een praktisch oogpunt veronderstelt de toepassing van deze bepaling dat partijen een akkoord bereiken of zich wenden tot scheidsrechters.

Indien de onderhandelingen tussen partijen met het oog op de wijziging of ontbinding van de Overeenkomst geen resultaat zouden opleveren, zou Synatom zich tot het in de Overeenkomst bepaalde scheidsgerecht kunnen wenden om de ontbinding van de Overeenkomst te laten vaststellen of uitspreken op grond van het feit dat de Beslissing de uitvoering van de Overeenkomst verlamt. Een vordering tot vaststelling van de ontbinding zou op principiële bezwaren stoten in die zin dat uit de heersende Franse rechtspraak blijkt dat, in afwezigheid van een uitdrukkelijk ontbindend beding in de Overeenkomst, de Overeenkomst niet van rechtswege wordt ontbonden door een geval van overmacht, maar dat de ontbinding integendeel moet worden uitgesproken door de rechter in een gerechtelijke procedure. Een tweede bezwaar in verband met een vordering tot gerechtelijke ontbinding ingeleid door Synatom is dat een dergelijke vordering normaal toekomt aan de schuldeiser van de niet-uitgevoerde verbintenis, in dit geval Cogéma en niet Synatom.

Indien dit laatste bezwaar evenwel terzijde zou worden geschoven door het scheidsgerecht, bestaat er een aanzienlijke kans dat het gerecht van oordeel is dat een Beslissing beperkt tot het verbod om bestraalde brandstof aan Cogéma te leveren om te worden opgewerkt en/of om het uranium en het plutonium dat overeenstemt met de reeds geleverde brandstof weg te halen, de uitvoering van de Overeenkomst niet verlamt wat betreft de betaling van de bedragen die betrekking hebben op de voorbehouden opwerkingscapaciteit die Cogéma ter beschikking van Synatom blijft stellen. Het scheidsgerecht zou een dergelijke beslissing moeten baseren op de wil van partijen zoals die blijkt uit de bewoordingen van de Overeenkomst. Verschillende bepalingen van de Overeenkomst wijzen er immers op dat het de bedoeling was van partijen dat Synatom het financiële risico van een dergelijke Beslissing zou dragen. Het gerecht zou er voorts op kunnen wijzen dat de Beslissing waarbij aan Synatom het verbod wordt opgelegd om het uranium en het plutonium dat overeenstemt met de reeds aan Cogéma geleverde brandstof weg te halen, enkel uitwerking heeft binnen het Belgische grondgebied, en Synatom geenszins verhindert om deze stoffen in Frankrijk weg te halen of te doen halen, of de opslag ervan door Cogéma te vragen in afwachting van een dergelijke weghaling.

Comme indiqué ci-dessus, et dans une deuxième hypothèse, la Décision pourrait plus largement avoir pour effet d'interdire à Synatom d'exécuter toute obligation aux termes du Contrat, y compris ses obligations financières. Dans ce cas, Synatom serait exonérée de toute responsabilité à raison de son défaut de paiement. Néanmoins, comme indiqué au paragraphe ci-après et dans les cas qui y sont mentionnés, la Garantie bancaire et la Contre-garantie pourraient être mises en jeu.

b) En ce qui concerne les obligations du Crédit Lyonnais et de l'Etat belge

L'hypothèse envisagée ici est celle d'une Décision ayant pour objet d'interdire à Synatom de continuer à payer au titre du Contrat, conduisant par conséquent Cogéma à mettre en jeu la Garantie bancaire.

La question qui se pose est évidemment de savoir si le caractère de force majeure de la Décision pourrait exonérer le Crédit Lyonnais Belgium de son obligation de garantie.

Si la Garantie bancaire peut être qualifiée d'autonome par rapport au Contrat (par opposition à l'engagement accessoire que constitue un cautionnement), ce que Cogéma ne manquerait pas de faire valoir en cas de litige, le Crédit Lyonnais Belgium ne pourra normalement pas se prévaloir du caractère de force majeure de la Décision pour échapper à son obligation de garantie. On notera à ce sujet que, si certains termes de la Garantie bancaire l'apparentent davantage à une garantie autonome qu'à un cautionnement, le texte de la Garantie bancaire est suffisamment ambigu pour qu'il soit difficile de se prononcer sur la nature exacte de cette garantie.

Si la Garantie bancaire peut être qualifiée de cautionnement, la question est de savoir si le caractère de force majeure attaché à la Décision a pour effet de paralyser ou d'éteindre l'obligation de paiement de Synatom. Comme nous l'avons indiqué, il ressort de la jurisprudence française dominante que la résiliation d'un contrat ne résulte pas de plein droit d'un cas de force majeure mais doit être décidée par le juge au terme d'une action judiciaire. Sur la base de ce principe, la Décision n'aurait pour effet naturel que de paralyser l'obligation de paiement de Synatom et non de l'éteindre et le Crédit Lyonnais Belgium ne serait pas déchargé de son obligation de payer Cogéma. Néanmoins, il faut réserver le cas où la résiliation du Contrat serait constatée ou décidée judiciairement; dans ce cas, l'obligation de Synatom serait éteinte et le Crédit Lyonnais Belgium serait alors déchargé de son obligation de garantie.

Au cas où le Crédit Lyonnais Belgium serait amené à payer Cogéma en vertu de la Garantie bancaire, il appartiendra à cette banque de se retourner contre Synatom et, en cas de défaillance de cette dernière, contre l'Etat belge au titre de la Contre-garantie.

c) En ce qui concerne les droits et obligations de Cogéma

Le Contrat ne prévoit aucune disposition visant spécifiquement les conséquences, sur les droits et obligations de Cogéma, d'un cas de force majeure affectant les obligations de faire, et non de payer Synatom. Dans un tel cas, et sauf résiliation judiciaire, normalement à la suite d'une demande de Cogéma, cette dernière serait en droit de demander à

Zoals reeds gezegd zou de Beslissing, in een tweede hypothese, een ruimere draagwijdte kunnen hebben en Synatom verbieden om alle haar door de Overeenkomst opgelegde verbintenissen met inbegrip van haar financiële verplichtingen, uit te voeren. In een dergelijk geval zou Synatom bevrijd zijn van alle aansprakelijkheid wegens niet-betaling. In de gevallen besproken in de volgende paragraaf zouden dan evenwel de Bankgarantie en de Tegengarantie kunnen worden ingeroepen.

b) Betreffende de verbintenissen van Crédit Lyonnais en de Belgische Staat

De hier besproken hypothese is die waarin de Beslissing Synatom het verbod oplegt om verder betalingen te doen in uitvoering de Overeenkomst, en Cogéma bijgevolg de Bankgarantie inroept.

De vraag die hier vanzelfsprekend rijst, is of de kwalificatie van de Beslissing als een geval van overmacht Crédit Lyonnais Belgium bevrijdt van haar garantieverbintenis.

Indien de Bankgarantie kan worden gekwalificeerd als autonoom ten aanzien van de Overeenkomst (in tegenstelling tot de borgtocht, die een bijkomstige of accessoire verbintenis is), een argument dat Cogéma zeker zal aanvoeren ingeval van een betwisting, zal Crédit Lyonnais Belgium zich normaal niet kunnen beroepen op de kwalificatie als overmacht van de Beslissing om te ontsnappen aan haar garantieverbintenis. In dit opzicht dient te worden opgemerkt dat, ofschoon een aantal bepalingen van de Bankgarantie haar eerder doen aanleunen bij de figuur van de autonome garantie dan bij die van de borgtocht, de bewoordingen van de Bankgarantie toch voldoende dubbelzinnig zijn om een oordeel over haar precieze aard te bemoeilijken.

Indien de Bankgarantie kan worden gekwalificeerd als een borgtocht, rijst de vraag of de kwalificatie van de Beslissing als een geval van overmacht de betalingsverplichting van Synatom verlamt of tenietdoet. Zoals reeds gezegd blijkt uit de heersende Franse rechtspraak dat een overeenkomst niet van rechtswege wordt ontbonden door een geval van overmacht, maar dat de ontbinding moet worden uitgesproken door de rechter in een gerechtelijke procedure. Op grond van dit beginsel zou de Beslissing de betalingsverplichting van Synatom enkel verlammen en niet tenietdoen, en zou Crédit Lyonnais Belgium niet bevrijd zijn van haar verbintenis om Cogéma te betalen. Een uitzondering moet evenwel worden gemaakt voor het geval waarin de ontbinding van de Overeenkomst gerechtelijk zou worden vastgesteld of uitgesproken; in een dergelijk geval zou de verbintenis van Synatom zijn tenietgegaan en zou Crédit Lyonnais Belgium bijgevolg zijn bevrijd van haar garantieverbintenis.

Indien Crédit Lyonnais Cogéma betaalt op grond van de Bankgarantie, heeft deze bank het recht zich te keren tegen Synatom, en indien Synatom in gebreke blijft, tegen de Belgische Staat op grond van de Tegengarantie.

c) Betreffende de rechten en verbintenissen van Cogéma

De overeenkomst bevat geen specifieke bepaling die de gevolgen voor de rechten en verbintenissen van Cogéma regelt van een geval van overmacht met betrekking tot Synatom's verbintenissen om te doen in plaats van om te betalen. In een dergelijk geval, en behoudens gerechtelijke ontbinding, normaal als gevolg van een vordering tot ont-

Synatom d'enlever l'uranium et le plutonium et, à défaut d'enlèvement, de le stocker aux frais de Synatom.

En ce qui concerne l'hypothèse de la Décision affectant les obligations financières de Synatom, le Contrat prévoit que la défaillance de Synatom à ses obligations financières (même si elle résulte d'un cas de force majeure) se poursuivant au moins pendant 28 jours consécutifs a pour effet de libérer Cogéma de toutes les obligations restant à sa charge. Au cas où Cogéma invoquerait cette disposition, elle serait alors libérée :

- de son obligation de retraiter le combustible irradié déjà confié et corrélativement de mettre à la disposition de Synatom les matières issues du retraitement ainsi que de convertir les déchets en résidus;

- de son obligation de stocker le combustible déjà confié à Cogéma (qui n'a pas cessé d'être la propriété de Synatom), les déchets et les matières issus du retraitement; Cogéma aura donc la faculté de demander à Synatom l'enlèvement de ces produits;

- de ses obligations financières, et notamment du remboursement des sommes payées par Synatom à l'occasion de la livraison du combustible irradié ainsi que de l'excédent éventuel des coûts d'exploitation prévisionnels par rapport aux coûts réels.

On notera, qu'outre ces conséquences, le Contrat prévoit, en cas de défaillance persistante de Synatom à ses obligations financières, l'obligation de Cogéma d'essayer de trouver un client remplaçant Synatom si cette dernière en fait la demande. Il s'agit là d'une obligation de moyen, et non de résultat, Cogéma n'ayant pas, aux termes du Contrat, l'obligation de substituer un tiers à Synatom mais seulement de rechercher de bonne foi un tel tiers.

Enfin, on s'interrogera sur les conséquences de la Décision quant aux sommes déjà payées par Synatom au titre de la construction de l'usine. Le Contrat ne prévoit le remboursement de ces sommes qu'en cas d'impossibilité de mise en route ou d'arrêt définitif de l'usine dû à un cas de force majeure et si ces sommes n'ont pas encore été investies par Cogéma. L'interprétation des dispositions du Contrat, d'une manière générale, conduit à considérer que les parties ont entendu mettre le risque relatif à ces sommes à la charge de Synatom. Il est douteux, dans ces conditions, que la cour d'arbitrage saisie d'une demande en résiliation judiciaire puisse prononcer la résolution rétroactive du Contrat et ordonner à Cogéma la restitution des sommes versées par Synatom au titre de la construction de l'usine.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Vice-Premier Ministre, l'assurance de notre haute considération.

Jean-Marie Ambrosi

binding ingeleid door Cogéma, zou deze laatste het recht hebben om van Synatom te eisen dat deze het uranium en het plutonium weghaalt, en indien Synatom in gebreke zou blijven om dit te doen, om het op te slaan op Synatom's kosten.

De Overeenkomst bepaalt, wat betreft de hypothese waarin de Beslissing de financiële verplichtingen van Synatom zou aantasten, dat de tekortkoming van Synatom aan haar financiële verbintenissen (zelfs indien dit het gevolg is van overmacht) gedurende tenminste 28 opeenvolgende dagen Cogéma van al haar verdere verplichtingen bevrijdt. Indien Cogéma zich op deze bepaling zou beroepen, zou zij dus zijn bevrijd :

- van haar verbintenis om de reeds geleverde bestraalde brandstof op te werken en de stoffen die het resultaat zijn van een dergelijke opwerking ter beschikking te stellen van Synatom, evenals van haar verplichting om het afval om te zetten in residu;

- van haar verbintenis om de reeds aan Cogéma geleverde brandstof (die eigendom is gebleven van Synatom), het afval en de stoffen die het resultaat zijn van de opwerking op te slaan; Cogéma kan dus eisen dat Synatom deze produkten weghaalt;

- van haar financiële verplichtingen, namelijk de terugbetaling van de bedragen betaald door Synatom ter gelegenheid van de levering van bestraalde brandstof, evenals de terugbetaling van het mogelijke overschot van de provisie voor uitbatingkosten na aftrek van de werkelijke kosten.

De Overeenkomst bepaalt voorts dat, indien Synatom op voortdurende wijze tekortkomt aan haar financiële verplichtingen, Cogéma verplicht is om te trachten een cliënt te vinden ter vervanging van Synatom, indien deze laatste daarom verzoekt. Aangezien Cogéma krachtens de Overeenkomst niet verplicht is Synatom te vervangen door een derde maar enkel om te goeder trouw een derde te zoeken, betreft het hier een middelenverbintenis en geen resultaatverbintenis.

Tenslotte rijst de vraag naar de gevolgen van een Beslissing voor de bedragen die Synatom reeds betaald heeft in verband met de bouw van de fabriek. De Overeenkomst bepaalt dat dergelijke bedragen enkel moeten worden terugbetaald indien, als gevolg van overmacht, het onmogelijk is de fabriek op te starten of de fabriek definitief wordt gesloten, en voor zover dergelijke bedragen nog niet werden geïnvesteerd door Cogéma. De interpretatie van de bepalingen van de Overeenkomst, in het licht van de Overeenkomst in haar geheel, wijst erop dat het bedoeling was van partijen dat het risico voor dergelijke bedragen bij Synatom zou berusten. In het licht daarvan is het twijfelachtig of het scheidsgerecht waarvoor een vordering tot gerechtelijke ontbinding zou worden ingeleid, de Overeenkomst met terugwerkende kracht kan ontbinden en de teruggave door Cogéma van de bedragen betaald door Synatom als bijdrage in de bouwkosten van de fabriek kan bevelen.

Met bijzondere hoogachting,

Jean-Marie Ambrosi

ANNEXE 3

AVIS JURIDIQUES DEMANDES
PAR LA CHAMBRE

A. Consultation des universités

Bruxelles, le 29 octobre 1993

Madame, Monsieur, le Doyen,

Concerne : Résolution relative à l'utilisation de combustibles contenant du plutonium et de l'uranium dans les centrales nucléaires belges, ainsi qu'à l'opportunité du retraitement des barres de combustible, n° 541/5. (Adoptée en séance plénière le 17 juillet 1992) — Préparation du débat parlementaire.

La Commission de l'Economie, de la Politique scientifique, de l'Education et des Institutions scientifiques et culturelles nationales examine actuellement la portée juridique du contrat de retraitement (« MOX ») conclu, en avril 1978 entre Synatom SA et la société française Cogéma. Je vous signale que ce contrat comporte une clause de confidentialité. Il nous est donc impossible de vous en communiquer le texte.

Selon nos informations, la résiliation du contrat pour cas de force majeure devrait éventuellement ouvrir, afin de déterminer les indemnisations, une procédure arbitrale devant les Cours et Tribunaux de la République française.

Dans ce contexte, la Commission souhaiterait vous soumettre les 2 questions suivantes :

1. Quelles seraient les voies d'appel possibles pour la Belgique aux niveaux européen et international ?
2. Ces voies d'appel suspendraient-elles l'application des décisions de Justice française ?

Une réponse de votre part avant le 15 novembre prochain m'obligerait beaucoup. Les mêmes questions seront soumises à vos collègues (ULB, UCL, KUL et VUB).

A toutes fins utiles, il peut toutefois être pris contact avec le Secrétaire de notre Commission, M. Peleman (tél. 519.82.31) ou directement avec moi-même.

Veuillez agréer, Madame le Doyen, l'assurance de ma considération distinguée.

D. DUCARME

Président de la Commission

BIJLAGE 3

JURIDISCHE ADVIEZEN GEVRAAGD
DOOR DE KAMER

A. Raadpleging van de universiteiten

Brussel, 29 oktober 1993

Mevrouw, Mijnheer de Decaan,

Betreft : Resolutie betreffende het gebruik van plutonium- en uraniumhoudende brandstoffen in Belgische kerncentrales en de opportuniteit van de opwerking van nucleaire brandstofstaven, n° 541/5. (Aangenomen door de Kamer op 17 juli 1992) — Voorbereiding van het parlementair debat.

De Commissie voor het Bedrijfsleven, het Wetenschapsbeleid, het Onderwijs en de Nationale Wetenschappelijke en Culturele Instellingen onderzoekt momenteel de juridische draagwijdte van het (« MOX ») opwerkingscontract gesloten in april 1978 tussen de NV Synatom en de Franse maatschappij Cogéma. Dit contract bevat een vertrouwelijkheidsclausule. Daarom is het ons niet mogelijk u de tekst ervan voor te leggen.

Volgens onze informatie zou de verbreking van het contract wegens overmacht eventueel aanleiding kunnen geven tot een scheidsrechterlijk geding voor de hoven en rechtbanken van de Franse Staat, ten einde de schadevergoedingen vast te stellen.

In deze context wenst onze Commissie U de volgende 2 vragen voor te leggen :

1. Over welke middelen van beroep op Europees en internationaal niveau beschikt België in dat geval ?
2. Schort een dergelijk beroep de uitvoering van de Franse rechterlijke beslissingen op ?

Dezelfde vragen worden gesteld aan uw collega's (ULB, UCL, VUB en KUL). Een antwoord van u wentwege voor 15 november eerstkomend zou mij ten zeerste verplichten.

Indien U het wenst, kunt U steeds contact opnemen met de Secretaris van onze Commissie, de heer Peleman (tel. 519.82.31) of rechtstreeks met mij.

Hoogachtend,

D. DUCARME

Voorzitter van de Commissie

REPONSE DE LA VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL

Bruxelles, le 17 novembre 1993

M. le Président,

Suite à votre lettre du 29 octobre dernier, je vous fais parvenir ci-joint l'avis de notre collègue Ph. Colle.

N'hésitez pas à prendre contact avec lui pour toute information complémentaire (tél. : 02/641.25.58).

...

Le professeur Ch. ELIAERTS,
Doyen

Bruxelles, le 16 novembre 1993

Monsieur le Président,

Suite à la lettre que vous avez adressée au professeur Ch. Eliaerts, doyen de la faculté, je vous prie de trouver ci-après la réponse aux questions posées. Il faut tout d'abord souligner que c'est sous réserve que nous fournissons les réponses aux questions posées, étant donné que nous ne disposons pas du texte du contrat conclu entre la SA Synatom et la société française Cogéma.

Comme nous l'avons déjà indiqué par téléphone à M. Peleman, la question posée contient une *contradiction dans les termes*, en ce sens qu'il est question soit d'une procédure arbitrale, soit d'une procédure « normale » devant les cours et tribunaux (en l'occurrence français). Le contrat doit fournir des précisions à ce sujet. Il s'agit probablement de la première procédure, de sorte que, dans ce qui suit, nous nous intéresserons donc essentiellement à la procédure arbitrale.

Il convient du reste de faire observer qu'en principe, aucun dédommagement n'est dû lorsque l'exécution du contrat est empêchée pour cause de force majeure. Il est toutefois loisible aux contractants de convenir de règles différentes en la matière ou de préciser dans le contrat ce qui peut être considéré comme force majeure.

La réponse à la première question part du principe qu'il y a eu une décision de justice dans un litige opposant la SA Synatom et la société Cogéma. La Belgique, en l'occurrence l'Etat belge, est en principe étrangère à ce litige et ne peut utiliser aucun moyen de droit en ce qui concerne un tel jugement, à moins d'être intervenue dans le procès.

Au cas où un jugement serait rendu par un tribunal français, les parties en cause (Synatom et Cogéma) pourraient interjeter appel auprès d'une juridiction supérieure, conformément au droit judiciaire français.

Toutefois, lorsqu'une juridiction arbitrale prononce la sentence, comme ce sera probablement le cas en l'occurrence, il n'est normalement pas possible d'interjeter appel. Ni le *Code judiciaire*, ni l'*International Chamber of Commerce Rules of Conciliation and Arbitration*, qui fait autorité en la matière, ne prévoient de possibilité d'appel. Il va de soi que rien n'empêche les parties de prévoir une telle possibilité d'appel, par exemple auprès d'une autre juridiction arbitrale. Une telle clause est cependant rare.

ANTWOORD VAN DE VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL

Brussel, 17 november 1993

Geachte Heer Voorzitter,

Naar aanleiding van Uw brief dd. 29 oktober jongstleden doe ik U hierna het advies van Collega Ph. Colle toekomen.

Voor verdere informatie kan U steeds met hem contact opnemen (tel. : 02/641.25.58).

Hoogachtend,

Prof. Dr. Ch. ELIAERTS,
Decaan

Brussel, 16 november 1993

Geachte Heer Voorzitter,

In antwoord op uw verzoek gericht aan de decaan, Prof. Dr. Ch. Eliaerts, gelieve hierna een antwoord op de gestelde vragen te willen vinden. In de allereerste plaats moet worden onderstreept dat bij gebrek aan de tekst van de overeenkomst tussen de NV Synatom en de Franse maatschappij Cogéma, enkel onder voorbehoud een antwoord op de gestelde vragen kan worden verschaft.

Zoals reeds telefonisch gemeld aan de heer Peleman, is de probleemstelling behept met een *contradictio in terminis*, in die zin dat ofwel sprake is van een arbitrale procedure, ofwel van een « normale » procedure voor de (*in casu* Franse) hoven en rechtbanken. Een en ander moet blijken uit de overeenkomst. Vermoedelijk wordt het eerste bedoeld, en in hetgeen volgt zal dan ook in hoofdorde aandacht worden besteed aan de arbitrale rechtspleging.

Overigens moet ook worden opgemerkt, dat in beginsel geen schadevergoeding is verschuldigd wanneer de uitvoering van de overeenkomst door *overmacht* wordt verhinderd. Het staat de contractanten echter vrij terzake anders te bedingen, alsook in de overeenkomst te bepalen wat als overmacht in aanmerking kan worden genomen.

In antwoord op de eerste vraag wordt als uitgangspunt genomen dat er een uitspraak is in een geschil tussen de NV Synatom en de firma Cogéma. België, i.e. de Belgische overheid, staat in principe buiten dit geschil en kan geen rechtsmiddel aanwenden met betrekking tot een dergelijke uitspraak, tenzij zij in het geding is tussengekomen.

In de mate dat een uitspraak zou worden gedaan door een Franse rechtbank, staat voor de partijen bij het geschil (Synatom en Cogéma) een beroep open bij een hoger college, overeenkomstig het Franse gerechtelijk recht.

Wanneer echter, zoals hier waarschijnlijk het geval is, uitspraak wordt gedaan door een arbitraal college, dan staat normaliter geen beroepsmogelijkheid open. Noch het *Gerechtelijk Wetboek*, noch bijvoorbeeld de gezaghebbende *International Chamber of Commerce Rules of Conciliation and Arbitration*, voorzien in een vorm van hoger beroep. Niets belet uiteraard de partijen om in zulkdanige beroepsmogelijkheid te hebben voorzien, bijvoorbeeld bij een ander arbitraal college. Dergelijk beding is echter zeldzaam.

Conformément à l'article 1704 du *Code judiciaire*, la sentence arbitrale peut être attaquée par la voie d'une requête en annulation pour les motifs énumérés audit article.

A cet égard se pose la question de savoir si le litige et son règlement sont soumis au droit belge ou à un autre droit, par exemple le droit français. Ici aussi, on ne peut apporter une réponse cohérente à cette question qu'en se fondant sur le contrat.

En droit français, on peut se fonder sur l'article 1482 du *nouveau Code de procédure civile*, qui prévoit que la décision arbitrale est susceptible d'appel, sauf si les parties ont contractuellement renoncé à cette possibilité de recours.

Nous estimons, sur la base des informations dont nous disposons, qu'un recours au *niveau européen ou international*, tel que votre lettre le suggère, est exclu.

Sous réserve de ce qui précède, on répondra à la seconde question que cela dépend du fait que la décision initiale est ou non exécutoire *par provision*. En droit belge, on se référera à ce propos aux articles 1710 et 1714 du *Code judiciaire*.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre haute considération.

Prof. Dr. Ph. COLLE et Assistant R. STRUBBE
Centre Droit Economique
Université Libre de Bruxelles

RÉPONSE DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Louvain-la-Neuve, le 15 novembre 1993.

Monsieur le Président,

J'ai bien reçu votre lettre du 29 octobre.

Il me paraît difficile d'y donner la suite souhaitée sans savoir à quel titre certaines universités sont consultées.

Par ailleurs, la consultation qui est demandée ne contient pas toutes les précisions qui permettraient d'y répondre.

Pour ne pas faire double emploi, je me réfère aux questions soulevées par mon collègue Léon Ingber pour considérer que dans l'état actuel du dossier même dans le cadre d'une consultation, il ne me paraît pas possible de donner suite à votre lettre.

J'adresse copie de la présente à M. Ingber.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération très distinguée.

N. VERHEYDEN-JEANMART
Doyen

Overeenkomstig artikel 1704 van het *Gerechtigd Wetboek* bestaat de mogelijkheid om een scheidsrechterlijke uitspraak te bestrijden middels een vordering tot vernietiging op de in vermeld artikel bepaalde gronden.

Bij dit alles rijst dan weer de vraag of het geschil en de beslechting ervan aan het Belgische recht onderworpen zijn, dan wel aan een ander recht, bijvoorbeeld het Franse recht. Ook op deze vraag kan enkel op grond van de overeenkomst een sluitend antwoord worden gegeven.

Naar Frans recht kan worden verwezen naar artikel 1482 van de *nouveau Code de procédure civile*, stellende dat de arbitrale beslissing vatbaar is voor beroep, tenzij partijen in de overeenkomst afstand deden van dit verhaal.

Een of ander beroep op *Europees of internationaal niveau*, zoals in uw schrijven wordt gesuggereerd, lijkt ons, op grond van de beschikbare gegevens, onmogelijk.

Onder voorbehoud van het voorgaande, moet in antwoord op de tweede vraag worden gesteld, dat zulks afhankelijk is van het al dan niet uitvoerbaar zijn *bij voorraad* van de oorspronkelijke beslissing. Naar Belgisch recht kan hierbij worden verwezen naar de artikelen 1710 en 1714 van het *Gerechtigd Wetboek*.

U goede ontvangst wensende, verblijven wij inmiddels, Geachte Heer Voorzitter, met de meeste hoogachting.

Prof. Dr. Ph. COLLE en Assistant R. STRUBBE
Centrum Economisch Recht
Vrije Universiteit Brussel

ANTWOORD VAN DE UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN

Louvain-la-Neuve, 15 november 1993

Mijnheer de Voorzitter,

Hiermee bevestig ik de ontvangst van uw brief van 29 oktober.

Het lijkt mij evenwel moeilijk om er in de gewenste zin gevolg aan te geven zonder te weten in welke hoedanigheid bepaalde universiteiten om advies wordt gevraagd.

Het verzoek om advies bevat trouwens niet alle informatie die nodig is om erop te kunnen antwoorden.

Om niet in herhaling te vallen, verwijs ik naar de vragen die mijn collega Léon Ingber heeft gesteld. Op grond daarvan ga ik ervan uit dat ik, gelet op de huidige stand van het dossier, onmogelijk gevolg aan uw brief kan geven, zelfs niet in de vorm van een advies.

Een kopie van deze brief wordt aan de heer Ingber overgezonden.

Met de meeste hoogachting,

N. VERHEYDEN-JEANMART
Decaen

RÉPONSE DE L'UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

Bruxelles, le 25 novembre 1993

Monsieur le Président,

J'ai bien reçu votre lettre du 29 octobre.

Elle soulève une série de questions; j'en évoque quelques unes :

- quelle implication l'Etat belge a-t-il à l'égard de ce contrat ?
- ce contrat est-il soumis à une législation ou à une réglementation spécifique ?
- quelle valeur contraignante la résolution à laquelle vous vous référez possède-t-elle et dans quelle mesure cette résolution est-elle de nature à exercer une influence sur la résiliation ou la reconduction du contrat ?
- quelle est la loi applicable à ce contrat au regard des règles de droit international public ?

— quelles sont les contraintes éventuelles qui pèsent sur les parties ?

— quel rôle et quelles obligations les parties ont-elles l'une vis-à-vis de l'autre et à l'égard de l'Etat belge ?

- qui souhaite résilier ce contrat et pour quel motif ?
- quel type d'événement justifie que l'on invoque la force majeure ?
- quelle partie pourrait prétendre à une indemnisation ?
- à charge de qui l'indemnisation peut-elle être exigée ?

Outre ces quelques questions que soulève la lecture de votre lettre, des problèmes plus généraux me viennent à l'esprit, notamment celle de la légitime confidentialité que vous évoquez et qui empêche que les informations nécessaires pour répondre à vos questions soient transmises à d'autres personnes que les membres assermentés du Parlement, des agents publics ou des avocats.

De surcroît, je suis quelque peu surpris que, contrairement à l'usage, vous interrogiez des Facultés de droit pour qu'elles répondent à des questions au sujet desquelles les services de l'Etat devraient être à même d'éclairer le Parlement.

Je transmets copie de la présente à mes collègues Doyens des autres Facultés de droit auxquels vous vous êtes adressé.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de ma considération distinguée.

L. INGBER

Doyen

*
* *

La réponse de la KUL n'a pas encore été reçue.

ANTWOORD VAN DE UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

Brussel, 25 november 1993

Mijnheer de Voorzitter,

Bij deze bevestig ik de ontvangst van uw brief van 29 oktober.

Uw brief doet een aantal vragen rijzen, waarvan ik er hier enkele vermeld :

- hoe groot is de betrokkenheid van de Belgische Staat bij dit contract ?
- is dit contract onderworpen aan enige bijzondere wetten of regelingen ?
- in hoeverre heeft de resolutie waarnaar u verwijst een dwingend karakter en in welke mate kan ze van invloed zijn op de opzegging of de verlenging van het contract ?
- welke wet is vanuit het oogpunt van de regels van internationaal publiekrecht van toepassing op dit contract ?

— wat zijn de eventuele dwingende voorschriften die de partijen moeten in acht nemen ?

— welke rol vervullen de partijen en aan welke verplichtingen moeten ze voldoen, zowel ten aanzien van elkaar als ten aanzien van de Belgische Staat ?

- wie wenst dit contract op te zeggen en waarom ?
- op grond van welke gebeurtenis denkt men overmacht te kunnen invoeren ?

— welke partij kan eventueel aanspraak maken op schadevergoeding ?

— ten laste van wie kan deze schadevergoeding worden gevorderd ?

Naast deze vragen die de lezing van uw brief bij mij opwerpen, denk ik ook aan een aantal meer algemene problemen, met name de door u aangestipte wettige vertrouwelijkheid, die belet dat de gegevens die nodig zijn om uw vragen te beantwoorden, ter kennis van anderen dan de beëdigde parlementsleden, overheidsambtenaren of advocaten kunnen worden gebracht.

Bovendien verbaast het mij enigszins dat u, tegen alle gebruiken in, rechtsfaculteiten verzoekt een aantal vragen te beantwoorden waarover de overheidsdiensten het Parlement moeiteloos klaarheid moeten kunnen verschaffen.

Ik bezorg een afschrift van deze brief aan mijn collega's decanen van de overige rechtsfaculteiten tot wie u zich heeft gewend.

Met de meeste hoogachting,

L. INGBER

Decaan

*
* *

Het antwoord van de KUL is nog niet ingekomen.

B. Analyse juridique demandée par la Chambre

Bruxelles, le 21 novembre 1993

Monsieur D. Ducarme,
Président de la Commission de
l'Economie, de la Politique
scientifique, de l'Education et
des Institutions scientifiques et
culturelles nationales,

Chambre des Représentants,
Palais de la Nation,
Place de la Nation, 2,
1008 — Bruxelles.

Monsieur le Président,

Concerne : *Analyse juridique du contrat portant sur le retraitement de combustible usé provenant de centrales nucléaires, conclu entre la SA Synatom et la société française Cogéma en avril 1978* — V. réf. : G/C/PEL/MM/401/93.

Nous avons, dès la récente communication confidentielle du contrat conclu entre Synatom et Cogéma, réservé, toutes affaires cessantes, notre meilleure attention aux questions que vous avez bien voulu nous poser.

Nous en avons longuement conféré avec notre correspondant parisien, Me Jean-François Prat.

Nous vous remettons, sous ce pli, le fruit des réflexions et conclusions qu'en l'état de nos informations et dans le délai extrêmement bref dont nous avons pu disposer, nous croyons pouvoir vous soumettre.

Comme vous le constaterez, le risque nous paraît grand qu'en écho aux volontés affirmées et répétées dans le contrat, Synatom ne puisse, même en cas de force majeure et du fait du Prince, se soustraire à ses lourdes obligations financières.

Le contrat passé entre Synatom et Cogéma indique, en effet, très clairement que Cogéma ne doit subir aucun risque ni la moindre perte financière.

Il est aussi surprenant, même si on doit tenir compte de la recherche d'un équilibre global, qu'à l'exception de la possibilité d'une substitution, aucune disposition contractuelle n'ait envisagé le retrait de Synatom et la dispense, en conséquence, de ses obligations financières.

Nous croyons dès lors qu'il serait souhaitable de procéder à des études et à des échanges de vues complémentaires dans les trois directions suivantes :

1. Les parties affirment dans le préambule du contrat et Synatom reconnaît expressément que le contrat ne constitue pas une Joint Venture et que les dispositions du droit des sociétés ne sont donc pas applicables.

Il pourrait néanmoins être judicieux de procéder à une étude approfondie de cette question car une réponse affirmative permettrait d'invoquer, le cas échéant, la possibilité d'une dissolution anticipée d'une telle Joint Venture, notamment sur la base de l'article 1871 du Code civil.

B. Juridische analyse op verzoek van de Kamer

Brussel, 21 november 1993

Aan de heer D. Ducarme,
Voorzitter van de Commissie
voor het Bedrijfsleven, het
Wetenschapsbeleid, het
Onderwijs en de Nationale
Wetenschappelijke en Culturele
Instellingen,
Kamer van volksvertegenwoordigers,
Paleis der Natie,
Natieplein, 2,
1008 — Brussel.

Mijnheer de Voorzitter,

Betreft : *Juridische analyse van het contract betreffende de opwerking van gebruikte splijtstof van kerncentrales, gesloten in april 1978 tussen Synatom NV en de Franse vennootschap Cogéma 1978* — Uw kenm. : G/C/PEL/MM/401/93.

Nadat u ons onlangs het tussen Synatom en Cogéma gesloten contract vertrouwelijk heeft ter kennis gebracht, hebben wij onverwijld de vragen die u ons heeft gesteld met al de nodige aandacht bestudeerd.

Wij hebben daarover uitvoerig beraadslaagd met onze correspondent in Parijs, de heer Jean-François Prat.

Bijgaand doen wij u het resultaat van ons beraad en onze conclusies toekomen waartoe wij zijn kunnen komen op grond van de gegevens waarover wij thans beschikken en binnen de uiterst korte tijd die ons werd gegund.

Zoals u zal kunnen vaststellen, vrezen wij, afgaande op de in het contract bij herhaling vastgestelde wil, ten eerste dat Synatom zich, zelfs in geval van overmacht of van een willekeurige overheidsbeslissing, niet aan de zwaarwegende financiële verplichtingen kan onttrekken.

In het tussen Synatom en Cogéma gesloten contract wordt immers zeer duidelijk vermeld dat Cogéma geen enkel risico mag lopen of ook maar het kleinste financieel verlies mag lijden.

Het is ook verbazend te moeten vaststellen dat, ook al moet rekening worden gehouden met het streven naar een algemeen evenwicht, met uitzondering van de mogelijkheid van vervanging, geen enkel beding voorziet in de mogelijkheid voor Synatom om zich terug te trekken en dientengevolge van zijn financiële verplichtingen te worden ontslagen.

Om die reden geloven wij dat het wenselijk is om aanvullend studiewerk te verrichten en verder van gedachten te wisselen, en wel in de onderstaande driedelige optiek :

1. In de preambule bij het contract bevestigen de partijen dat het contract geen joint venture behelst en dat de vennootschapsrechtelijke bepalingen derhalve niet van toepassing zijn, hetgeen door Synatom uitdrukkelijk wordt erkend.

Niettemin is het aangewezen dat dit vraagstuk grondig wordt bestudeerd, omdat een bevestigend antwoord in dit verband de mogelijkheid zou bieden om, zo nodig, met name op grond van artikel 1871 van het Burgerlijk Wetboek een vervroegde opzegging van een dergelijke joint venture aan te voeren.

2. Les dispositions contractuelles évoquent la reprise éventuelle, par un tiers, de tout ou partie des obligations d'un des co-contractants.

Il pourrait être envisagé, pour éviter toute discussion irritante, de désigner à cette fin un « Monsieur bons offices », éventuellement sous le couvert de la procédure de conciliation contenue dans le Règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre de commerce internationale.

3. Des actions préventives sont possibles en droit français comme en droit belge.

On pourrait donc concevoir, si les autorités belges envisageaient très sérieusement de ne plus permettre la poursuite du contrat, que Synatom saisisse, dès à présent, la Cour d'arbitrage de la Chambre de commerce internationale pour mettre en place une procédure arbitrale tendant à statuer sur les effets et les conséquences d'une telle force majeure ou sur les obligations réciproques dans la recherche d'un « client » de substitution.

La recherche éventuelle de ces perspectives implique toutefois qu'elle soit menée par Synatom elle-même.

Nous demeurons évidemment, à cet égard, à votre entière disposition comme, au demeurant, pour toute question ou précision complémentaire que vous souhaiteriez obtenir à propos de notre consultation ci-jointe.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre haute considération.

Vincent Horsmans

Guy Horsmans

*
* *

1. Quelles sont les possibilités contractuelles dont dispose le partenaire belge pour modifier voire résilier le contrat et quelles en seraient les conséquences ? Quelles procédures de concertation et d'arbitrage a-t-on prévues à cet égard ? Quelles en seront les conséquences, notamment financières ?

Les questions complémentaires a) et b) peuvent compléter cette première question principale, à savoir :

a) Le contrat stipule-t-il que Cogéma est tenu de communiquer à une date donnée, les spécifications des déchets qui seront rapatriés ? Le non-respect de cette obligation ou des délais ne peut-il pas constituer un motif pour résilier le contrat sans risquer de devoir verser des dommages ?

b) Qu'advient-il si l'exécution du contrat devient impossible du fait que les autorités belges n'acceptent pas les spécifications des déchets provenant du retraitement du combustible belge et dénoncent éventuellement des accords antérieurs portant sur lesdites spécifications et refusent d'accorder toute licence d'importation pour le rapatriement de ces déchets ?

Le contrat ne contient aucune disposition permettant à Synatom de solliciter sa modification ou de procéder unilatéralement à sa résiliation. Cependant, en application du droit commun, le non-respect par Cogéma de ses obligations permettrait, le cas échéant, à Synatom d'obtenir la résiliation du contrat.

Par contre, Cogéma peut, quant à elle, dans des circonstances précises, modifier le contrat.

2. In het contract wordt melding gemaakt van de mogelijkheid voor derden om de door de medecontractanten aangegane verplichtingen geheel of gedeeltelijk over te nemen.

Om alle vervelende discussies uit de weg te gaan, kan worden overwogen een soort bemiddelaar aan te wijzen, eventueel in het kader van de bemiddelingsprocedure die in het bemiddelings- en arbitragereglement van de Internationale kamer van koophandel is vervat.

3. Zowel naar Frans als naar Belgisch recht kunnen preventieve stappen worden ondernomen.

Wanneer de Belgische overheid ernstig overweegt om niet langer uitvoering te geven aan het contract, kan derhalve worden overwogen dat Synatom de zaak onverwijld aanhangig maakt bij het arbitragehof van de Internationale kamer van koophandel, ten einde een bemiddelingsprocedure in te stellen met het oog op het verkrijgen van een uitspraak over de gevolgen van een dergelijk geval van overmacht, dan wel over de wederzijdse verplichting om een vervangende « klant » te zoeken.

Het is evenwel Synatom zelf dat, zo nodig, dergelijke initiatieven behoort te nemen.

Wij zijn vanzelfsprekend steeds volledig te uwer beschikking voor deze zaak alsmede voor iedere vraag die u nog mocht hebben of voor enige aanvullende precisering die u over ons ingesloten advies wenst te verkrijgen.

Met de meeste hoogachting,

Vincent Horsmans

Guy Horsmans

*
* *

1. Wat zijn de contractuele mogelijkheden waarover de Belgische partner beschikt om het contract te wijzigen, zelfs te verbreken en wat zijn de gevolgen daarvan ? In welke overleg- en arbitrageprocedures is in dat verband voorzien ? Wat zullen daarvan de met name financiële gevolgen zijn ?

De bijkomende vragen a) en b) kunnen hiermee in samenhang worden gebracht, met name :

a) Is in het contract bepaald dat Cogema verplicht is voor een bepaalde datum de specificaties mede te delen van het afval dat zal gerepatriëerd worden ? Kan het niet of niet tijdig voldoen aan deze verplichting een grond vormen om het contract zonder risico op schadevergoeding op te zeggen ?

b) Wat indien de uitvoering van het contract onmogelijk wordt gemaakt doordat de Belgische overheid de specificaties van het afval afkomstig van de opwerking van de Belgische splijtstof niet zou aanvaarden en eventueel eerder gegeven akkoorden over dergelijke specificaties zou intrekken en elke invoervergunning voor de repatriëring van opwerkingsafval weigert ?

Het contract bevat geen enkele bepaling die het Synatom mogelijk zou maken op eenzijdige wijze de overeenkomst te wijzigen of te ontbinden. Daarentegen is het echter wel mogelijk voor Synatom, conform de bepalingen van het gemeen recht, om bij niet-naleving van haar contractuele verplichtingen door Cogema, de ontbinding van de overeenkomst te bekomen.

Daarentegen kan Cogema, in welbepaalde omstandigheden, de Overeenkomst wijzigen.

1. De manière générale, et en faisant application du droit commun des obligations, le créancier dont le débiteur n'exécute pas ses obligations dispose, en matière contractuelle, de certains recours qui ont généralement pour résultat de mettre fin au contrat.

S'il s'agit d'un contrat synallagmatique, le créancier peut opposer à son cocontractant l'exception d'inexécution et s'abstenir de poursuivre l'exécution de ses propres obligations tant que l'autre partie n'a pas remédié à ses défaillances.

Il peut aussi poursuivre la résolution judiciaire du contrat aux torts de son cocontractant dans les conditions prévues par l'article 1184 du Code civil. S'agissant, comme en l'espèce, d'un contrat à prestations successives, la résolution ne peut produire ses effets qu'*ex tunc*, la restitution des prestations antérieures étant, en l'espèce, impossible.

Cependant, pour que le partenaire belge puisse se décharger des obligations qu'il doit encore exécuter, il doit apporter la preuve de l'inexécution par le partenaire français de l'une au moins des obligations qui lui incombent.

À l'heure actuelle, les obligations de Cogéma sont essentiellement de stocker le combustible, de le retraiter et, si Synatom en fait la demande, d'en assurer le transport. Ces obligations impliquent également de maintenir la centrale de La Hague en parfait état de fonctionnement, de fournir des spécifications satisfaisantes et de s'y conformer lors du retraitement.

En l'espèce, d'après les informations qui nous ont été communiquées, Cogéma remplit toutes ces obligations.

À l'inverse, si Synatom arrêta de remplir ses obligations (le cas de la force majeure étant examiné dans le cadre de la question 2), Cogéma pourrait, à l'évidence, invoquer les mêmes principes, outre des dispositions contractuelles précises sur le défaut d'exécution par Synatom de ses obligations.

Ainsi, si Synatom ne respectait pas ses obligations financières, le contrat prévoit que Cogéma peut recourir à toutes les mesures légales usuelles (résiliation, dommages et intérêts, ...). En outre, dans cette hypothèse, Cogéma est expressément libérée de toutes ses obligations subsistantes à l'égard de Synatom mais doit, cependant, en concertation avec Synatom, rechercher une solution susceptible de remédier à la situation telle que, à la demande de Synatom, trouver un client de substitution.

2. a) Les dispositions contractuelles réservent à Cogéma le droit de modifier unilatéralement le contrat dans certaines circonstances strictement limitées.

Le contrat pose comme conditions :

— que Cogéma ait présenté des critères de spécification des déchets du combustible traité qui satisfont aux conditions de sécurité prévues par les standards internationaux;

— que ces critères n'aient pas été approuvés par les autorités françaises ou belges ou que, l'approbation ayant été accordée par lesdites autorités, celles-ci la retirent ou concluent ultérieurement, pour une raison quelconque, qu'il ne sera pas possible de restituer les déchets à Synatom.

1. In algemene termen gesproken en in overeenstemming met de bepalingen van het gemeen recht aangaande contractuele verbintenissen, beschikt de schuldeiser in zijn contractuele relatie jegens zijn schuldenaar die in gebreke blijft zijn verbintenissen na te komen, over bepaalde verhaalsmiddelen die tot gevolg hebben dat een einde wordt gesteld aan de overeenkomst.

In het geval van een wederkerige overeenkomst kan de schuldeiser aan zijn schuldenaar de « *exceptio non adimpleti contractus* » opwerpen en zich onthouden zelf zijn verbintenis na te komen zolang de andere partij haar verplichtingen niet heeft vervuld.

Hij kan tevens de gerechtelijke ontbinding van het contract vorderen lastens zijn medecontractant in de gevallen voorzien in artikel 1184 Frans Burgerlijk Wetboek. Daar het, zoals *in casu*, een contract betreft met opeenvolgende prestaties, is de ontbinding *ex tunc* onmogelijk wanneer of in het geval dat de teruggave van de reeds geleverde prestaties niet realiseerbaar is.

Om zich van zijn contractuele verplichtingen die hij nog moet uitvoeren te ontdoen moet de Belgische contractspartij echter het bewijs leveren van de niet-vervulling door de Franse contractspartij van minstens een van de contractuele verplichtingen die op haar rust.

De verplichtingen van Cogema zijn, op dit ogenblik, voornamelijk de brandstof op te slaan, deze brand- of splijtstof op te werken en, indien Synatom hierom verzoekt, er het vervoer van te voorzien. Deze verplichtingen houden ook in dat de fabriek van La Hague in een perfecte staat van werkzaamheid wordt gehouden en dat genoegdoende specificaties worden verleend waaraan Cogema zich ook houdt.

Volgens de informatie die ons werd overgemaakt, vervult Cogema nauwlettend al deze contractuele verbintenissen.

In het tegenovergesteld geval, indien Synatom zou ophouden haar verplichtingen na te komen (abstractie gemaakt van het geval van overmacht dat behandeld wordt onder vraag 2), zal Cogema uiteraard dezelfde principes kunnen opwerpen alsook de specifieke contractuele bepalingen die betrekking hebben op de niet-uitvoering door Synatom van bepaalde verbintenissen.

Zo voorziet het contract dat Cogema bij voorbeeld beroep doen op alle klassiek wettelijke beschermingstechnieken (ontbinding, schadevergoeding, ...) indien Synatom haar financiële verplichtingen niet nakomt. Bovendien is, in dat geval, Cogema uitdrukkelijk vrijgesteld van haar resterende verplichtingen lastens Synatom maar moet echter wel, in overleg met Synatom, een oplossing zoeken voor deze patstelling, zoals bij voorbeeld, de vervanging van Synatom door een derde.

2. a) Het contract voorziet ook limitatief opgesomde specifieke omstandigheden waarin Cogema het recht heeft om het contract op eenzijdige wijze te wijzigen.

Het contract stelt hiervoor de volgende voorwaarden :

— dat Cogema specificatiecriteria heeft voorgesteld voor het afval voortspruitend uit de opgewerkte brandstof die voldoen aan de internationaal vastgestelde veiligheidsnormen;

— dat deze criteria niet zijn aanvaard door de Belgische of Franse overheden of dat deze aanvaarding, die reeds gegeven werd door voornoemde overheden, door deze laatste worden ingetrokken of dat deze overheden beslissen dat om een of andere reden het niet meer mogelijk zal zijn de repatriëring van het afval aan Synatom te laten geschieden.

D'après les informations fournies par Synatom, les conditions de présentation des spécifications par Cogéma et de leur approbation par les autorités belges compétentes ont été remplies (la question complémentaire a. apparaissant dès lors purement théorique).

Dès lors, si les autorités belges reviennent sur leur approbation des spécifications des déchets issus du retraitement (question complémentaire b.), Cogéma peut exercer son droit de modification du contrat après avoir consulté Synatom et examiner la possibilité de se conformer aux nouvelles spécifications exigées par les autorités belges.

Si une modification du contrat était opérée par Cogéma, celle-ci devrait, en tout état de cause, continuer à stocker le combustible qui doit être repris par Synatom avant le 31 décembre 1995.

En principe, en cas de modification du contrat, les sommes payées par Synatom en exécution de ses obligations financières, autres que celles afférentes au stockage, et qui n'auraient pas encore été investies à la date de la modification, lui sont remboursées. Si ces sommes avaient déjà été investies, elles ne sont remboursables que si elles peuvent être compensées par d'autres clients de Cogéma.

En outre, toutes les obligations financières de Synatom qui ne sont pas afférentes au stockage et sont relatives aux matières qui n'ont pas encore été retraitées peuvent ne pas être exécutées.

Cependant, l'inexécution par Synatom de ses obligations n'est pas permise si, Cogéma ayant présenté des conditions de spécification des déchets satisfaisant aux exigences des autorités internationales et approuvées par les autorités françaises ainsi que par un client non-français au moins, la modification du contrat est uniquement due au refus des autorités belges d'accepter ces spécifications.

b) En d'autres termes, si la décision des autorités belges est uniquement relative aux déchets issus du retraitement :

— soit Cogéma modifie le contrat :

En ce cas, Synatom doit, en vertu du contrat, exécuter ses obligations financières dans la mesure où les parties ne pourraient trouver des quantités de combustible provenant d'autres sources d'approvisionnement et pouvant être traitées par Cogéma en remplacement du combustible que Synatom aurait dû livrer.

Le combustible doit, quant à lui, être repris par Synatom avant le 31 décembre 1995.

La question de savoir si, en dépit des clauses contractuelles, Synatom pourrait néanmoins invoquer ce fait du prince pour refuser valablement de continuer à payer est examinée ci-dessous en réponse à la question 2.

— soit Cogéma n'exerce pas son droit de modification du contrat :

Dès lors, la seule question qui se pose est le sort réservé aux déchets issus du retraitement (cette question se pose également dans l'hypothèse où Cogéma modifierait le contrat et qu'il y aurait déjà des déchets issus du retraitement).

En effet, la décision des autorités belges de dénoncer des accords antérieurs portant sur les spécifications des déchets ne semble pas empêcher la poursuite du retraitement par Cogéma ni le retour de l'uranium et du plutonium provenant du retraitement.

Volgens de informatie die ons door Synatom werd verleend, zijn de voorwaarden van de specificaties door Cogema en hun aanvaarding door de Belgische bevoegde overheden vervuld geweest (ten gevolge waarvan de bijvraag a. een zuiver theoretisch belang kan worden toegeschreven).

Indien de Belgische overheid dan terugkomt op de door haar gegeven goedkeuring van de door Cogema voorgestelde specificaties (bijvraag b.), kan Cogema haar contractueel recht de overeenkomst te wijzigen uitvoeren, na eerst overleg te hebben gepleegd met Synatom en de mogelijkheid onder ogen nemen om zich te schikken naar de nieuwe specificaties die door de Belgische overheid worden geëist.

Indien een wijziging van het contract door Cogema zou worden doorgevoerd, blijft deze laatste hoe dan ook verplicht om de brandstof, die door Synatom voor 31 december 1995 moet worden teruggenomen, op te slaan.

In principe zijn, in geval van een dergelijke wijziging van het contract, de sommen betaald door Synatom, ten titel van financiële verplichtingen, die geen betrekking hebben op de opslag van de brandstof en die niet reeds zijn belegd op datum van de wijziging, terugbetaalbaar aan Synatom. Indien deze sommen daarentegen wel reeds werden gebruikt, zijn ze slechts terugbetaalbaar indien ze kunnen worden gecompenseerd door andere afnemers van Cogema.

Bovendien kunnen alle overige financiële verplichtingen van Synatom, die geen betrekking hebben op het opslaan van de brandstof en die verband houden met nog niet opgewerkte brandstof, niet worden uitgevoerd.

Deze niet-uitvoering is echter niet toegelaten indien, in het geval dat Cogema specificatiecriteria heeft voorgesteld die voldoen aan de internationale veiligheidsnormen en die zijn goedgekeurd door de Franse overheid en door minstens één buitenlandse afnemer, de wijziging van het contract het uitsluitend gevolg is van de weigering van de Belgische overheid om deze specificaties te aanvaarden.

b) Met andere woorden, indien de beslissing van de Belgische overheid alleen betrekking heeft op het afval dat voortspuit uit de opwerking :

— ofwel wijzigt Cogema in dat geval het contract :

En moet Synatom, ten gevolge van de contractuele bepalingen, voldoen aan haar financiële verplichtingen voor zover de partijen niet gelijkaardige hoeveelheden brandstof vinden afkomstig van een derde, die door Cogema zouden kunnen worden opgewerkt ter vervanging van de brandstof die door Synatom had moeten worden geleverd.

De opgewerkte brandstof moet door Synatom voor 31 december 1995 worden teruggenomen.

De vraag of Synatom, ondanks deze contractuele bepalingen, het handelen van de overheid (« le fait du prince ») als verschoningsgrond kan invoeren om op geldige wijze te weigeren verder te betalen, wordt onder vraag 2 onderzocht.

— ofwel oefent Cogema haar contractueel recht tot wijziging van het contract niet uit :

In dat geval is de enige vraag die zich stelt het lot van het afval dat voortspuit uit de opwerking van de brandstof (deze vraag stelt zich ook indien Cogema het contract wijzigt doch er reeds afval bestaat uit gebeurde opwerkingen).

De beslissing van de Belgische overheden om de gegeven goedkeuring betreffende de specificaties van het afval op te zeggen, lijkt niet van die aard te zijn dat ze de verdere opwerking door Cogema in het gedrang brengt evenmin als ze de repatriëring van het plutonium en uranium volgend uit de opwerking van de brandstof zou onmogelijk maken.

Il est vrai qu'il est difficile d'imaginer que Cogéma accepte de poursuivre le processus contractuel alors qu'elle sait qu'elle ne peut retourner les déchets à Synatom.

Cependant, le contrat prévoit que Cogéma a le droit d'exiger de Synatom qu'elle reprenne les déchets pendant une période de 25 années suivant l'année où le retraitement a débuté. Synatom peut également demander ce retour endéans cette même période.

Cogéma pourrait donc parfaitement estimer que ce délai est suffisant pour se conformer aux spécifications qui seraient édictées par les autorités belges.

Elle ne peut toutefois exercer l'option de demander le retour des déchets en Belgique ou en toute autre lieu convenu autre que la France, que si ces déchets sont conformes aux réglementations édictées par les autorités du pays où leur stockage est envisagé.

Si, par impossible, aucune solution n'était trouvée au terme de cette période de 25 ans, il est raisonnable de soutenir que Synatom ne serait plus tenue de reprendre les déchets ni d'en assumer les frais de stockage. La question se pose toutefois de savoir si la Belgique ne pourrait, au niveau international, être condamnée à ce titre puisque elle empêcherait le retour de déchets qui proviennent de son territoire et qui répondraient à des spécifications internationalement admises.

3. D'autre part, une disposition contractuelle prévoit la résiliation anticipée mais partielle du contrat dans le cas où une autorité gouvernementale, autre que les Gouvernements français ou belge, interdit le transport et/ou le retraitement du combustible sur son territoire et dans la mesure où Synatom possède du combustible sur lequel cette autorité a un pouvoir de juridiction.

Dans cette hypothèse, les parties ont l'obligation de se consulter en vue de mettre fin à leurs droits et obligations respectifs relativement aux quantités de matières sur lesquelles ladite autorité exerce sa juridiction.

Cette possibilité de mettre fin à l'exécution du contrat est donc soumise au consentement mutuel des parties et elle est strictement limitée quant à sa cause et à ses conséquences.

4. Procédures de concertation et d'arbitrage

La clause d'arbitrage est examinée spécifiquement en réponse à la question complémentaire g. et son application est assurément identique dans tous les cas de conflit entre parties.

De même, les procédures de concertation décrites au contrat visent essentiellement à prévenir, autant que faire se peut, tout dommage à Synatom en tentant de trouver un remplaçant pour celle-ci. Cette concertation est évidemment basée sur le postulat que Cogéma ne doit subir aucun risque financier (voir réponse à la question complémentaire c).

2. Qu'advient-il si, par suite d'une décision des autorités belges, l'exécution du contrat devient impossible, notamment dans ses implications financières? Quelles sont les procédures de concertation et d'arbitrage prévues dans ce cas et quelles en sont les modalités?

La question complémentaire b) susmentionnée ainsi que les questions complémentaires d) et e) peuvent compléter cette deuxième question principale, à savoir :

Het is echter wel zo dat men zich moeilijk kan voorstellen dat Cogema aanvaardt het contractueel proces te laten geschieden terwijl zij weet dat zij het afval niet meer aan Synatom kan repatriëren.

Nochtans bepaalt het contract dat Cogema het recht heeft gedurende 25 jaar nadat de opwerking van de brandstof gestart is om van Synatom te eisen dat zij de afval terugneemt.

Cogema zou dus wel van oordeel kunnen zijn dat deze termijn voldoende is om haar toe te laten zich in overeenstemming te plaatsen met de specificaties die door de Belgische overheid zou worden opgelegd.

Zij kan echter slechts de contractuele mogelijkheid aanwenden om de repatriëring van het afval te vragen in België of op een andere contractueel voorziene plaats, behalve Frankrijk, dan in het geval dit afval conform is aan de reglementering van het land waarin het opslaan van dit afval wordt overwogen.

In het uiterste geval dat in deze 25-jarige periode geen oplossing wordt gevonden, kan naar redelijkheid worden verdedigd dat Synatom niet meer de verplichting zou hebben om dit afval terug te nemen of om de opslagkosten ervan te betalen. Vraag is dan wel of België op internationaal vlak niet zou worden veroordeeld omdat ze de repatriëring verhindert van afval dat afkomstig is van haar territorium en dat voldoet aan internationaal goedgekeurde normen.

3. Anderzijds voorziet een contractuele bepaling in de vervoegde, zij het gedeeltelijke, ontbinding van het contract indien een nationale overheid, anders dan de Franse of de Belgische overheden, het vervoer of de opwerking van deze brandstof op haar territorium verbiedt en in de mate dat Synatom brandstof zou bezitten waarover deze overheid bevoegd is.

In dat geval hebben de partijen de verplichting overleg te plegen om een einde te stellen aan hun contractuele rechten en plichten die verband houden met de hoeveelheden brandstof waarover vernoemde overheid bevoegdheid bezit.

Deze mogelijkheid om een einde te stellen aan het contract is dus onderworpen aan de gezamenlijke instemming van de contractspartijen en is zowel in haar oorzaak als in haar gevolgen contractueel beperkt.

4. Overleg- en arbitrageprocedures

De contractuele bepaling betreffende de arbitrage wordt, meer in het bijzonder onder bijvraag g. behandeld en haar toepassing is duidelijk dezelfde in elke subhypothese van conflict tussen de partijen.

De overlegprocedures in het contract vermeld hebben als doelstelling, in de mate van het mogelijke te vermijden dat Synatom een schade zou ondergaan, door voor deze laatste een vervangende afnemer te vinden. Aan dit overleg ligt echter wel ten grondslag het postulaat dat Cogema geen enkel financieel risico mag ondergaan (zie hierover het antwoord op bijvraag c).

2. Wat indien door een beslissing van de Belgische overheid de uitvoering van het contract onmogelijk wordt gemaakt, met name op het stuk van de financiële implicaties ervan? In welke overleg- en arbitrageprocedures is in dit kader voorzien en volgens welke regels verlopen die?

De bijvraag b) hierboven vermeld alsook de bijvragen d) en e) kunnen hiermee in samenhang worden gebracht, met name :

d) Quelles seraient les conséquences juridiques d'une décision des autorités belges de ne pas accepter les spécifications des déchets si aucune des parties n'a recouru aux possibilités offertes par l'article 23 du contrat, qui prévoit la dénonciation du contrat en cas d'absence de la correspondance intergouvernementale prévue ?

e) Si, par suite d'une décision des autorités belges, Synatom devait être considérée comme un « defaulting base-load customer », les coûts d'exploitation du retraitement qui n'a pas été effectué sont-ils exigibles par Cogéma ? Existe-t-il de réelles possibilités de s'opposer à cette exigence par voie d'arbitrage ? Les paiements effectués en couverture des coûts afférents à la construction de UP 3 sont-ils récupérables ?

1. Si, dans les 120 jours qui suivaient la date de la signature du contrat, un échange de lettres entre les Gouvernements Français et Belge n'avait pas lieu, les parties avaient le droit d'annuler la convention endéans les 30 jours.

Cet échange de lettres n'a pas eu lieu mais aucune des parties n'a utilisé la faculté qui lui était réservée d'annuler le contrat.

Dès lors, si, par la suite, l'exécution du contrat est affectée par une décision des Gouvernements Français ou Belge, les dispositions relatives à la force majeure sont applicables et les parties doivent se consulter aussitôt que possible afin de modifier le contrat ou d'y mettre fin, selon que l'exécution du contrat est seulement perturbée ou rendue impossible.

Notre hypothèse de travail est que cette concertation n'aboutit pas à une solution pour les parties, quant au choix du principe de solution ou quant à ses conséquences.

2. Les dispositions relatives à la force majeure stipulent que si l'exécution du contrat par l'une des parties est empêchée, perturbée ou retardée par une circonstance indépendante de la volonté de cette partie, celle-ci est exonérée de sa responsabilité après avoir informé l'autre partie de la survenance du cas fortuit. L'exonération de toute responsabilité pour inexécution des obligations incombant, aux termes du contrat, à la partie affectée par une telle circonstance, ne sera acquise que si l'obligation est effectivement empêchée.

Les dispositions contractuelles donnent, en guise de définition de la force majeure, une liste exemplative et non limitative des cas de force majeure dans laquelle on retrouve, aux côtés de la guerre, de tout acte criminel, de la révolution, de la révolte, des troubles sociaux ... l'acte ou la contrainte d'un Gouvernement ou de toute autre autorité compétente en la matière, empêchant l'exécution du contrat.

3. Quelle est la validité des dispositions conventionnelles afférentes à la force majeure ?

A. Ainsi que le souligne le professeur Malaurie :

« Les règles relatives à la force majeure n'ont pas un caractère d'ordre public : en d'autres termes, le contrat peut les modifier, puisqu'il peut librement délimiter le contenu de l'obligation. Il peut être convenu que le débiteur sera exonéré pour d'autres causes que la force majeure, spéciale-

d) Wat zijn de juridische gevolgen van de beslissing van de Belgische autoriteiten om de afvalspecificaties niet te aanvaarden indien geen van de partijen gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheden geboden door artikel 23 van het contract om bij ontstentenis van de voorziene intergouvernementele briefwisseling het contract te verbreken ?

e) Indien Synatom door een beslissing van de Belgische autoriteiten beschouwd kan worden als een « defaulting baseloaded customer », zijn de exploitatiekosten van de niet uitgevoerde opwerking dan opeisbaar door Cogema ? Zijn er reële mogelijkheden om deze eis dan via arbitrage aan te vechten ? Zijn de gedane betalingen ter dekking van de bouwkosten van UP 3 recupereerbaar ?

1. Indien in de 120 dagen die volgden op de ondertekening van het contract een intergouvernementele briefwisseling tussen de Belgische en Franse autoriteiten niet had plaatsgevonden, beschikten de partijen over het recht om het contract te vernietigen binnen een periode van 30 dagen.

Deze briefwisseling heeft nooit plaatsgevonden maar geen van de partijen heeft de haar geboden mogelijkheid om het contract te vernietigen, gebruikt.

Bijgevolg zijn de contractuele bepalingen betreffende de overmacht van toepassing indien naderhand de uitvoering van het contract wordt belemmerd door een beslissing van de Franse of Belgische overheden, tengevolge waarvan de partijen zo snel mogelijk met elkaar moeten overleggen teneinde het contract te wijzigen of er een einde aan te stellen, naargelang de uitvoering van het contract alleen is belemmerd of volledig onmogelijk is gemaakt.

Onze werkhypothese gaat er dan ook van uit dat dit overleg niet tot een oplossing tussen partijen leidt, betreffende het principe van deze oplossing of aangaande de gevolgen ervan.

2. De contractuele bepalingen betreffende de overmacht stellen duidelijk dat indien de uitvoering van het contract voor een van de partijen onmogelijk is gemaakt, belemmerd of vertraagd door een omstandigheid die los staat van de wil van die partij, deze laatste van haar aansprakelijkheid is vrijgesteld nadat zij de andere partij op de hoogte heeft gebracht van deze vreemde oorzaak. De vrijstelling van elke aansprakelijkheid voor de contractuele verplichtingen die, volgens de termen zelf van het contract, aan de partij toekwam die geconfronteerd wordt met een dergelijke omstandigheid, zal slechts bekomen kunnen worden indien deze verplichting effectief volledig onmogelijk is gemaakt.

De contractuele bepalingen geven in plaats van een definitie van de overmacht een exemplatieve en niet limitatieve lijst van gevallen waarin overmacht kan worden weerhouden en waarbij worden opgesomd benevens oorlog, elke criminele daad, revolutie, opstand, sociale onlusten, ..., de daad of het dwangbevel van een regering of elke andere bevoegde overheid in deze materie die de uitvoering van het contract onmogelijk maakt.

3. Wat is de geldigheid van de contractuele bepalingen betreffende de overmacht ?

A. Zoals Professor Malaurie het stelt :

« Les règles relatives à la force majeure n'ont pas un caractère d'ordre public : en d'autres termes, le contrat peut les modifier, puisqu'il peut librement délimiter le contenu de l'obligation. Il peut être convenu que le débiteur sera exonéré pour d'autres causes que la force majeure, spéciale-

ment énumérées au contrat. De même, le contrat peut donner de la force majeure une définition plus large que celle que retiennent habituellement les tribunaux. Ces clauses sont valables si elles ne touchent pas à l'essence du contrat et ne confèrent pas au débiteur la faculté discrétionnaire de ne pas exécuter. » ⁽¹⁾

Par un arrêt du 8 juillet 1981, la Cour de cassation française a approuvé une Cour d'appel d'avoir délié de ses obligations un débiteur mis dans l'incapacité de s'exécuter en raison d'obstacles rencontrés par lui et devant être assimilés à la force majeure par les termes de la convention. ⁽²⁾

Les commentateurs de cette décision approuvaient la Cour suprême d'avoir affirmé que « du moins dans un domaine où l'ordre public n'est en rien concerné, la définition des circonstances constitutives de la force majeure est abandonnée à la volonté des parties ». ⁽³⁾

La Cour de cassation a encore jugé que le refus d'une autorisation administrative, qui ne constituait pas un cas de force majeure en raison de son caractère prévisible, pouvait valablement décharger le débiteur de ses obligations dès lors que ce refus administratif « entrait dans les événements qui, au terme du marché, étaient constitutifs d'un cas de force majeure, dont chacune des parties devait supporter seule les conséquences préjudiciables à sa propre activité ». ⁽⁴⁾

De même, il a été reconnu loisible à l'EDF, qui s'était engagée par contrat à « tenir en permanence la puissance souscrite, de prévoir une exonération de responsabilité en cas d'interruption de la distribution due à certains événements assimilés » à un cas de force majeure aux termes d'une disposition contractuelle. ⁽⁵⁾

La rédaction de certaines clauses contractuelles peut toutefois revêtir une ambiguïté préjudiciable à l'exécution du contrat. Créent notamment des difficultés d'interprétation, les clauses par lesquelles les contractants mentionnent simplement la force majeure sans en préciser les critères de qualification et fournissent à titre d'exemple une énumération de faits.

La Cour d'appel de Paris a ainsi estimé que la disposition selon laquelle « de convention expresse entre les parties, sont considérés comme cas de force majeure, exonérant le prestataire de toute responsabilité, tous les phénomènes naturels, tels que tempêtes, orages, cyclone, etc., ne dispensait pas les événements cités de présenter les caractères de la force majeure pour qu'ils exonèrent le prestataire ».

Toutefois, dans cette espèce, les parties n'avaient entendu conférer aux événements énumérés au titre de la force majeure un effet exonératoire qu'à la condition qu'ils présentent toutes les caractéristiques de celle-ci, en particulier l'irrésistibilité et l'imprévisibilité. Dès lors les termes

ment énumérées au contrat. De même, le contrat peut donner de la force majeure une définition plus large que celle que retiennent habituellement les tribunaux. Ces clauses sont valables si elles ne touchent pas à l'essence du contrat et ne confèrent pas au débiteur la faculté discrétionnaire de ne pas exécuter. » ⁽¹⁾

In een arrest van 8 juli 1981 heeft het Franse Hof van Cassatie het arrest van een Hof van Beroep goedgekeurd waarbij deze laatste een schuldenaar had vrijgesteld van zijn verplichtingen omdat deze schuldenaar in de onmogelijkheid was gesteld om zijn verbintenissen uit te voeren te wijten aan hindernissen die hij had tegengekomen en die konden worden gelijkgesteld met overmacht zoals voorzien in de termen zelf van de overeenkomst. ⁽²⁾

De rechtsleer is deze beslissing van het opperste gerechtshof bijgetreden meer bepaald waar het Hof stelt dat « du moins dans un domaine où l'ordre public n'est en rien concerné, la définition des circonstances constitutives de la force majeure est abandonnée à la volonté des parties ». ⁽³⁾

Het Hof van Cassatie heeft eveneens geoordeeld dat de weigering van een administratieve vergunning, die op zich niet een geval van overmacht uitmaakte wegens haar voorzienbaar karakter, nochtans toch de schuldenaar van zijn verplichtingen kon ontlasten indien deze administratieve weigering « entrait dans les événements qui, au terme du marché, étaient constitutifs d'un cas de force majeure, dont chacune des parties devait supporter seule les conséquences préjudiciables à sa propre activité ». ⁽⁴⁾

Het is eveneens toegelaten geweest aan EDF (Electricité de France), die zich had verplicht bij contract om « tenir en permanence la puissance souscrite, de prévoir une exonération de responsabilité en cas d'interruption de la distribution due à certains événements assimilés à un cas de force majeure aux termes d'une disposition contractuelle ». ⁽⁵⁾

De redactie van bepaalde contractuele clausules brengt echter soms een dubbelzinnigheid met zich mee die nadelig is voor de uitvoering van het contract. De bepalingen waarbij de contractspartijen alleen het geval van overmacht vermelden, zonder de kwalificatiecriteria ervan te voorzien en waarbij, ten exemplatieve titel, een opsomming van feiten wordt gegeven, brengen dikwijls interpretatieproblemen met zich mee.

Het Hof van Beroep te Parijs heeft in dit kader moeten oordelen dat een bepaling volgens dewelke « de convention expresse entre les parties, sont considérés comme cas de force majeure, exonérant le prestataire de toute responsabilité, tous les phénomènes naturels, tels que tempêtes, orages, cyclone, etc., ne dispensait pas les événements cités de présenter les caractères de la force majeure pour qu'ils exonèrent le prestataire ».

Er moet echter wel worden gewezen op het feit dat in voormeld geval de contractspartijen aan de opgesomde situaties ten titel van overmacht, een ontlastend karakter hadden willen meegeven alleen voor zover deze situaties al de kenmerken van de overmacht met zich meedroegen,

⁽¹⁾ Malaurie, Aynès, *Droit civil des Obligations*, Cujas, 1972, n° 828.

⁽²⁾ Cass. Comm. fr., 8 juillet 1981, Bull. civ. IV, n° 72.

⁽³⁾ G. Durry, note sous Cass. Comm. fr., 8 juillet 1981, RTD-Civ. 1982, p. 826.

⁽⁴⁾ Cass. Comm. fr., 9 décembre 1986, inédit, n° 85-13.955, cité dans Lamy Droit Economique, n° 7083.

⁽⁵⁾ Cass. Civ., 4 octobre 1989, inédit, n° 88-14315, cité dans Lamy Droit Economique, n° 7083.

⁽¹⁾ Malaurie, Aynès, *Droit civil des Obligations*, Cujas, 1972, n° 828.

⁽²⁾ Cass. Comm., 8 juli 1981, Bull. civ. IV, n° 72.

⁽³⁾ G. Durry, noot onder Cass. Comm., 8 juli 1981, RTDCiv. 1982, blz. 826.

⁽⁴⁾ Cass. Comm., 9 december 1986, onuitgegeven n° 85-13.955, geciteerd in Lamy Droit Economique, n° 7083.

⁽⁵⁾ Cass. Civ., 4 oktober 1989, onuitgegeven n° 88-14315, aangehaald in Lamy Droit Economique, n° 7083.

clairs de la convention n'ont pas été dénaturés par l'interprétation de la Cour.

B. Les décisions gouvernementales revêtent, aux termes du contrat, la qualification de force majeure.

Les dispositions contractuelles confèrent un effet exonératoire à toute circonstance sur laquelle les parties ne pouvaient raisonnablement avoir de maîtrise. Les rédacteurs du contrat ont ainsi défini dans quel sens devait être entendu le cas de force majeure.

Une telle définition ne correspond pas exactement à l'appréciation que font les tribunaux de la force majeure, en ce qu'elle ne retient que l'irrésistibilité. ⁽⁶⁾

Toutefois, ainsi qu'il a été précédemment indiqué, une telle clause décharge valablement le débiteur de ses obligations si tant est que l'événement invoqué par lui répond aux conditions qu'elle pose.

La définition de la « force majeure » au sens du contrat est étayée d'une série d'exemples au nombre desquels figurent les décisions gouvernementales ou émanant de toute autorité compétente en la matière, et sans que soient exclues — comme c'est le cas ailleurs dans le contrat — les décisions des gouvernements français ou belge.

Par conséquent, il ne fait pas de doute qu'une décision du gouvernement belge soit considérée au sens du contrat, comme un cas de force majeure.

Il reste toutefois à déterminer les effets attachés à une telle qualification.

C. Cependant, après avoir défini la force majeure au regard du contrat, les dispositions contractuelles ne s'attachent à décrire ses conséquences que lorsqu'elle affecte les obligations de Cogéma.

En cas d'arrêt définitif de l'exploitation, Cogéma doit rembourser à Synatom les sommes déjà payées et non encore investies ou engagées mais le principe que Cogéma ne doit assumer aucun risque financier est réaffirmé.

4. Si Synatom n'exécute pas ses obligations financières, quelle que soit la cause de cette inexécution, y compris la force majeure (sauf si elle résulte d'une décision des autorités françaises), elle est considérée comme un mauvais payeur. Au regard du principe de l'inexécution, le contrat ne fait pas la distinction pour Synatom entre une inexécution fautive de paiement et une inexécution de paiement qui serait justifiée par la force majeure.

Un tempérament est cependant introduit quant au droit de Cogéma de suspendre l'exécution de ses obligations lorsque c'est la force majeure qui a contraint Synatom à ne pas respecter ses engagements financiers.

Si cette défaillance de Synatom perdure pendant 28 jours, Cogéma en informera les autres clients. Si le

meier bepaald de onvoorzienbaarheid en de ontoerekenbaarheid. Bijgevolg zijn de duidelijke bepalingen van de overeenkomst niet gewijzigd geweest door de interpretatie die het Hof eraan heeft gegeven.

B. De beslissingen van de regeringen voldoen, volgens de termen van het contract, aan de kwalificatie van overmacht.

Wij hebben reeds gesteld dat de contractuele bepalingen een ontlastend effect meegeven aan elke omstandigheid waarover de contractspartijen redelijkerwijze geen zeggenschap konden uitvoeren. De contracterende partijen hebben aldus gedefinieerd in welke zin het geval van overmacht moest worden begrepen.

Een dergelijke definitie voldoet echter niet volledig aan de appreciatie die de rechtbanken geven van het begrip overmacht, daar ze alleen het ontoerekenbaar karakter weerhoudt. ⁽⁶⁾

Nochtans kan een dergelijke contractuele bepaling, zoals hiervoor reeds is gesteld, de schuldenaar op geldige wijze van zijn verplichtingen ontheffen indien de omstandigheid die door hem wordt ingeroepen, voldoet aan de voorwaarden die hiervoor worden voorzien.

De definitie van « overmacht » in de zin van het contract wordt geschraagd door een reeks voorbeelden waaronder de regeringsbeslissingen of beslissingen die uitgaan van bevoegde overheden in deze materie zonder dat, in dit kader, worden uitgesloten — zoals het nochtans elders in het contract wel het geval is — de beslissingen uitgaande van de Franse of Belgische regeringen.

Het staat bijgevolg voldoende vast dat de beslissing van de Belgische regering kan worden aanzien, volgens de termen zelf van het contract, als een geval van overmacht.

Er blijft dan nog na te gaan welke gevolgen aan deze kwalificatie worden verbonden.

C. Daarentegen wordt in de contractuele bepalingen, nadat de definitie van de overmacht in de zin van het contract wordt gegeven, alleen aandacht geschonken aan de gevolgen van deze overmacht wanneer ze de verplichtingen van Cogéma treft.

In het geval van een definitieve stopzetting van de uitbating, moet Cogéma aan Synatom de reeds betaalde en nog niet geïnvesteerde of gebruikte sommen terugbetalen. Hierbij wordt echter weer het principe bekrachtigd volgens hetwelk Cogéma geen enkel financieel risico moet lopen.

4. Indien Synatom haar financiële verplichtingen niet nakomt, welke ook de oorzaak van deze niet-naleving is, zelfs in het geval van overmacht (behalve indien deze overmacht het gevolg is van een beslissing van de Franse overheid), wordt Synatom als een ingebrekeblijvende schuldenaar beschouwd. Voor wat deze niet-uitvoering betreft, maakt het contract in hoofde van Synatom bijgevolg geen onderscheid tussen een foutieve of een door overmacht verantwoorde niet-uitvoering van haar verplichtingen.

Een tempering wordt nochtans aangebracht betreffende het recht van Cogéma om de uitvoering van haar verplichtingen op te schorten wanneer het een geval van overmacht is dat Synatom heeft genoodzaakt aan haar financiële verplichtingen te verzaken.

Indien dit gebrek van Synatom gedurende een periode van 28 dagen voortduurt, zal Cogéma hiervan de andere

⁽⁶⁾ Alors qu'il est admis que l'événement de force majeure doit remplir les trois conditions d'extériorité, d'imprévisibilité et d'irrésistibilité.

⁽⁶⁾ Terwijl het wordt aangenomen dat het geval van overmacht moet voldoen aan de drie voorwaarden van exterioriteit, onvoorzienbaarheid en ontoerekenbaarheid.

défaut d'exécution de Synatom ne cesse pas dans les 14 jours de cette notification, Cogéma peut prendre différentes mesures et invoquer l'*exceptio non adimpleti contractus*.

Les parties ont l'obligation de se consulter afin de rechercher les moyens de surmonter l'obstacle que constitue la force majeure et d'examiner la possibilité de trouver un remplaçant à la partie défaillante.

Cette obligation de pourvoir au remplacement ne constitue qu'une obligation de moyens dans le chef de Cogéma qui doit faire de son mieux pour l'exécuter de bonne foi (voir réponse à la question complémentaire c.).

Si ces efforts mutuels ne sont pas récompensés, Cogéma a le droit de suspendre l'exécution de ses obligations dans la mesure où elles sont affectées par la défaillance du partenaire belge et après le lui avoir notifié. Ce faisant, elle doit veiller à réduire les inconvénients pour Synatom de pareille mesure de représailles.

Si l'inexécution de Synatom s'explique par la survenance d'un cas de force majeure tel que défini par le contrat, la possibilité pour Cogéma de retenir l'exécution de ses obligations est limitée.

Le partenaire français ne peut suspendre cette exécution tant que les sommes payées par Synatom au titre du paiement à effectuer lors des livraisons de matières à retraiter suffisent à compenser les sommes qu'aurait payées Synatom pendant sa période de défaillance.

Ceci n'est cependant vrai que si Synatom fournit une garantie acceptable par Cogéma aux termes de laquelle les sommes affectées en compensation des sommes qui auraient dû être payées par Synatom à un autre titre seront remboursées aussitôt que la situation de force majeure aura cessé.

5. Au-delà des conséquences explicitement prévues par le contrat de l'inexécution par Synatom de ses obligations financières, y compris pour cause de force majeure, nous devons à présent examiner au regard du droit commun quels seraient les effets d'une décision du gouvernement belge de portée générale sur les obligations de Synatom.

Les conséquences d'une décision du gouvernement belge seront bien entendu différentes selon qu'il s'agisse :

- d'une décision ayant pour conséquence d'empêcher Synatom de poursuivre l'exécution, dans toutes ses composantes, du contrat de retraitement conclu avec Cogéma;
- d'une décision ayant pour seul effet de contraindre Synatom à ne plus faire retraiter les combustibles irradiés à l'étranger ou encore à ne pas permettre le rapatriement en Belgique des combustibles retraités à l'étranger.

A) Etude théorique des effets de la clause de force majeure insérée au contrat

La clause de force majeure reprise dans le contrat exonère le débiteur du défaut d'exécution de son obligation.

Les circonstances qualifiées par le contrat de force majeure emportent pour effet d'exonérer le débiteur de la mauvaise exécution de son obligation, à la condition que

afnemers op de hoogte brengen. Indien dit gebrek van Synatom niet ophoudt binnen de 14 dagen na deze betekening, mag Cogema verschillende maatregelen nemen en de *exceptio non adimpleti contractus* invoeren.

Partijen hebben tevens de verplichting om overleg te plegen en om middelen te zoeken waarbij de hindernis die het geval van overmacht uitmaakt, te overwinnen en de mogelijkheid te onderzoeken om een vervanger te vinden voor de in gebrekeblijvende partij.

Deze verplichting om een vervanger te vinden is slechts een middelverplichting in hoofde van Cogema die, ten gevolge hiervan, haar best zal moeten doen om deze verplichting te goeder trouw uit te oefenen (zie het antwoord op de bijvraag c.).

Indien deze wederzijdse inspanningen niet met succes worden bekroond, heeft Cogema het recht om de uitvoering van haar verplichtingen op te schorten in de mate dat deze verplichtingen worden behept door het in gebreke blijven van de Belgische contractspartij en nadat dit aan deze laatste werd betekend. Hierbij zal Cogema moeten zorgen dat ze de nadelen voor Synatom van een dergelijke vergeldingsmaatregel in de mate van het mogelijke beperkt.

Indien de niet-uitvoering door Synatom van haar verplichtingen kan worden uitgelegd door de tussenkomst van een geval van overmacht zoals voorzien in het contract, is de mogelijkheid voor Cogema om de uitvoering van haar verbintenissen op te schorten beperkt.

De Franse contractspartij kan de uitvoering van deze verplichtingen niet schorsen zolang de sommen die werden betaald door Synatom bij de leveringen van op te werken brandstoffen voldoen om de sommen die Synatom zou moeten hebben betaald tijdens de periode waarin ze in gebreke blijft, te compenseren.

Dit laatste is echter slechts geldig indien Synatom een voor Cogema aanvaardbare garantie verschaft tengevolge waarvan de sommen die ter compensatie worden gebruikt voor hetgeen Synatom had moeten betalen onder een andere titel, zullen worden terugbetaald zodra de situatie van overmacht heeft opgehouden te bestaan.

5. Naast de expliciet in het contract voorziene gevolgen van de niet-uitvoering door Synatom van haar financiële verplichtingen, zelfs in het geval van overmacht, moeten we bovendien in functie van het gemene recht nagaan welke de gevolgen zouden zijn van een beslissing van de Belgische regering met algemene draagwijdte op de verplichtingen van Synatom.

De gevolgen van een dergelijke beslissing van de Belgische regering zullen uiteraard verschillend zijn naargelang het :

- een beslissing betreft die tot gevolg heeft Synatom te verbieden de uitvoering, in al haar componenten, van het contract gesloten met Cogema verder te zetten;
- of indien het een beslissing betreft die tot enig gevolg heeft Synatom te verplichten niet verder de bestraalde brandstoffen te laten opwerken of nog de opgewerkte brandstoffen in het buitenland niet meer toe te laten in België.

A) Een theoretische benadering van de gevolgen van de bepaling van overmacht voorzien in het contract

De bepaling van overmacht voorzien in het contract, stelt de schuldenaar vrij van de niet-uitvoering van zijn contractuele verplichtingen.

De omstandigheden die door het contract worden omschreven als overmacht hebben derhalve tot gevolg dat de schuldenaar wordt vrijgesteld van de foutieve uitvoering

l'obligation inexécutée soit effectivement empêchée par l'événement fortuit.

Ainsi, les dispositions contractuelles confèrent au cas de force majeure l'effet exonératoire que lui reconnaît la jurisprudence. Cette dernière est toutefois partagée, ainsi que la doctrine, sur le point de savoir si le cas de force majeure, au-delà d'un effet exonératoire de responsabilité, conduit à l'effacement de l'obligation qu'il affecte, voire de l'intégralité du contrat sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'intervention du juge.

Peut-on reconnaître un effet extinctif tacite à la force majeure ?

En l'absence de disposition conventionnelle expresse, il convient de déterminer si le cas de force majeure fait disparaître tant l'obligation affectée que le contrat.

S'agissant de l'obligation empêchée par la force majeure, il semble unanimement admis en doctrine qu'elle s'éteigne, libérant ainsi le débiteur.

L'effet extinctif de la force majeure sur l'obligation atteinte emporte inévitablement des conséquences sur d'autres obligations du contrat, à tout le moins sur celles qui lui sont connexes ou qui en sont la simple contre-prestation. Ces dernières s'en trouvent, par voie de conséquence, éteintes.

S'agissant de la convention dans son intégralité, le jeu de la force majeure sur le rapport contractuel est, en l'absence de clauses, controversé tant en jurisprudence qu'en doctrine. Il est en effet de principe en droit français qu'en l'absence de toute disposition conventionnelle, la fin du contrat ne peut être prononcée que par le juge. L'article 1184 du code civil dispose à cet égard que :

« La condition résolutoire est toujours sous-entendue dans les contrats synallagmatiques, pour le cas où l'une des deux parties ne satisfera point à son engagement.

Dans ce cas, le contrat n'est point résolu de plein droit. La partie envers laquelle l'engagement n'a point été exécuté a le choix ou de forcer l'autre à l'exécution de la convention lorsqu'elle est possible, ou d'en demander la résolution avec dommages et intérêts.

La résolution doit être demandée en justice, et il peut être accordé au défendeur un délai selon les circonstances. »

Selon une jurisprudence ancienne maintes fois confirmée⁽⁷⁾, l'article 1184 du code civil vise tant l'inexécution fautive que l'inexécution fortuite du contrat, et n'évince donc pas, du domaine de la résolution judiciaire, l'inexécution pour force majeure.

Dès lors, l'intervention du juge serait, aux termes de l'article 1184, rendue obligatoire, ce que certains auteurs

van zijn contractuele verplichtingen, voor zover de niet uigevoerde verplichting effectief belemmerd werd door de vreemde oorzaak of de overmacht.

In die zin verlenen de contractuele bepalingen aan het geval van overmacht het vrijstellend gevolg dat haar eveneens door de rechtspraak wordt toegekend. De rechtspraak is daarentegen, eveneens als de rechtsleer, verdeeld omtrent het punt te weten of de overmacht, benevens haar ontlastend gevolg in verband met contractuele aansprakelijkheid, eveneens de uitwissing van de contractuele verbintenis behept met het geval van overmacht inhoudt, of zelfs de uitwissing van het hele contract met zich meebrengt, zonder dat hiervoor de tussenkomst van een rechter moet worden gevraagd.

Kan men, met andere woorden, een stilzwijgend ontbindend gevolg verlenen aan een overmachtsituatie ?

Bij gebreke aan een uitdrukkelijke contractuele bepaling moet worden vastgesteld of het geval van overmacht zowel de contractuele verbintenis, die ermee behept is, als het contract teniet doet.

Voor wat de onmogelijk geworden verbintenis te wijten aan het geval van overmacht betreft, wordt blijkbaar unaniem in de rechtsleer aanvaard dat deze verbintenis uitdooft, zodat de schuldenaar wordt bevrijd.

Dit uitdovend karakter van de overmacht op de verbintenis die ermee behept is heeft noodzakelijkerwijze gevolgen op andere verbintenissen van de overeenkomst, niet in het minst op deze verbintenissen die ermee verband houden of op de verbintenissen die er een tegenprestatie van zijn. Deze laatste verbintenissen vervallen, als gevolg hiervan, dan ook.

Betreffende de gevolgen van de overmacht op de overeenkomst in haar geheel is de rechtsleer alsmede de rechtspraak, bij gebreke van uitdrukkelijke contractuele bepalingen, verdeeld. Het is inderdaad een vaststaand principe in het Frans recht dat bij gebreke aan elke contractuele bepaling, de beëindiging van het contract alleen kan worden uitgesproken door de rechter. Het artikel 1184 van het Frans Burgerlijk Wetboek stelt hieraangaande dat :

« La condition résolutoire est toujours sous-entendue dans les contrats synallagmatiques, pour le cas où l'une des deux parties ne satisfera point à son engagement.

Dans ce cas, le contrat n'est point résolu de plein droit. La partie envers laquelle l'engagement n'a point été exécuté a le choix ou de forcer l'autre à l'exécution de la convention lorsqu'elle est possible, ou d'en demander la résolution avec dommages et intérêts.

La résolution doit être demandée en justice, et il peut être accordé au défendeur un délai selon les circonstances. »

Volgens een oude maar vaststaande rechtspraak⁽⁷⁾ betreft artikel 1184 van het Frans Burgerlijk Wetboek zowel de foutieve niet-uitvoering als de toevallige niet-uitvoering van het contract en ontrekt, tengevolge hiervan, de niet-uitvoering van het contract wegens overmacht dus niet aan het domein van de gerechtelijke ontbinding.

De tussenkomst van de rechter zal dan, volgens de termen van het artikel 1184, verplicht zijn, wat door be-

⁽⁷⁾ 4 juin 1907 : DP 1908, I, 281; 5 mai 1920 : DP 1920, I, 25; Cass. civ. fr. 1^o, 27 février 1967 : RTDCiv. 1967, 653, Obs. G. CORNU; Cass. civ. fr. 3^o, 6 janvier 1969 : Bull. civ., III, n^o 3; 3 octobre 1969 : Bull. civ. III, n^o 624; Cass. civ. fr. 1^o, 2 juin 1982 : Bull. civ., I, n^o 205; RTDCiv 1983, 340, Obs. F. CHABAS; Defrénois, 1983, article 33022, n^o 14, p. 334, Obs. J. L. AUBERT; 12 mars 1985 : Bull. civ., I, n^o 94; RTDCiv 1986, 345, n^o 4, Obs J. MESTRE.

⁽⁷⁾ Cass. civ. 4 juni 1907 : DP 1908, I, 281; 5 mei 1920 : DP 1920, I, 25; Cass. civ. 1^o, 27 februrari 1967 : RTDCiv. 1967, 653, Noot G. CORNU; Cass. civ. 3^o, 6 januari 1969 : Bull. civ., III, n^o 3; 3 oktober 1969 : Bull. civ. III, n^o 624; Cass. civ. fr. 1^o, 2 juni 1982 : Bull. civ., I, n^o 205; RTDCiv 1983, 340, Noot F. CHABAS; Defrénois, 1983, artikel 33022, n^o 14, blz. 334, Noot J. L. AUBERT; 12 maart 1985 : Bull. civ., I, n^o 94; RTDCiv 1986, 345, n^o 4, Noot J. MESTRE.

ne jugent pas « inutile — non seulement pour apprécier l'incidence d'une inexécution partielle, mais aussi pour vérifier l'existence du cas fortuit ou de la force majeure » ⁽⁸⁾.

Toutefois, cette jurisprudence est aujourd'hui fortement critiquée par une grande partie de la doctrine, approuvée par la chambre commerciale de la Cour de Cassation française. Ainsi, un arrêt de la chambre commerciale de la Cour de Cassation du 28 avril 1982 affirme « qu'une demande en résolution judiciaire du contrat en cas d'impossibilité d'exécution n'est pas nécessaire » ⁽⁹⁾.

Cette affirmation sans équivoque d'une résolution de plein droit place la chambre commerciale en contradiction avec la jurisprudence de la première chambre civile. Par un arrêt du 2 juin 1982, cette dernière a jugé, conformément à sa jurisprudence traditionnelle, que la résolution d'un contrat synallagmatique peut être prononcée, en cas d'inexécution par l'une des parties, même si l'inexécution n'est pas fautive et quel que soit le motif qui a empêché le débiteur de remplir son engagement ⁽¹⁰⁾.

La doctrine reproche à la chambre civile de la Cour de Cassation de confondre la résolution judiciaire, qui sanctionne la seule exécution fautive, et la théorie des risques, qui conduit à une rupture automatique de la relation contractuelle ⁽¹¹⁾.

Certains auteurs considèrent que le contrat frappé d'un cas de force majeure, devient caduc ⁽¹²⁾. Cette thèse est toutefois controversée en doctrine car la force majeure n'est pas systématiquement une cause de caducité du contrat ⁽¹³⁾. Ses détracteurs en déduisent que « la rupture reste subordonnée à un constat de caducité par les parties ».

Que nous apprend à cet égard la théorie des risques ?

En droit civil français, il est de principe que les risques afférents à l'exécution du contrat pèsent sur le débiteur. Cette règle, exprimée par l'adage « *res perit debitori* », est ainsi présentée par le professeur Carbonnier ⁽¹⁴⁾ :

⁽⁸⁾ WEIL et TERRE, *Contrats et Obligations*, Dalloz 1988, n°s 485 et 486.

⁽⁹⁾ Bull. civ. 1982, IV, n° 145; RTDCiv. 1983, p. 340, note CHABAS.

⁽¹⁰⁾ Cass. civ. fr. 2 juin 1982, Bull. civ. 1982, I, n° 205 : *Attendu qu'en se déterminant ainsi, alors que l'action en résolution est recevable quel que soit le motif qui a empêché l'autre partie de remplir ses engagements la Cour d'appel a violé le texte sus-visé*; v. aussi Cass. civ. fr. 3°, 9 octobre 1979, Bull. civ. III, n° 169; Cass. civ. fr. 1°, 4 février 1976, Bull. civ. I, n° 53.

⁽¹¹⁾ SABAS, note sous Cass. com. fr., 28 avril 1982, RTDCiv., p. 341 : « nous pensons que la résolution judiciaire étant toute entière tributaire de l'idée de responsabilité civile, la faute en est une condition nécessaire. La résolution est une forme de réparation en nature ».

⁽¹²⁾ MOUSSERON, *Technique contractuelle*, n° 1282, p. 490 : *Divers événements rendant l'obligation essentielle d'exécution définitivement impossible peuvent entraîner cette caducité : (...) lorsque l'exécution des obligations contractuelles a été rendue définitivement impossible, en dehors de toute faute de leur débiteur, par l'effet d'un événement de force majeure, le contrat s'affaisse, tombe de lui-même et nulle appréciation de faute ni décision de réparation ne l'appelant, l'intervention du Juge n'est pas requise*.

⁽¹³⁾ ANTONMATTEI, *Contribution à l'étude de la force majeure*, Thèse, LGDJ, 1992, p. 169.

⁽¹⁴⁾ CARBONNIER, *Les obligations*, n° 82, p. 325.

paalde auteurs uit de rechtsleer beoordeeld wordt als zijnde niet « inutile — non seulement pour apprécier l'incidence d'une inexécution partielle, mais aussi pour vérifier l'existence de cas fortuit ou de la force majeure » ⁽⁸⁾.

Deze rechtspraak wordt echter heden aan een scherpe kritiek onderworpen door een groot deel van de rechtsleer, die hierbij wordt bevestigd door de Handelskamer van het Hof van Cassatie. In een arrest van 28 april 1982 heeft de Handelskamer van het Hof van Cassatie gesteld dat : « Une demande en résolution judiciaire du contrat en cas d'impossibilité d'exécution n'est pas nécessaire » ⁽⁹⁾.

Deze rechtlijnige stelling van een ontbinding van rechtswege plaatst de Handelskamer in tegenstrijdigheid met de rechtspraak van de eerste Burgerlijke Kamer van het Hof van Cassatie. In een arrest van 2 juni 1982 heeft deze laatste immers beslist dat, conform de klassieke rechtspraak, de gerechtelijke ontbinding van een wederkerig contract kan worden uitgesproken, in het geval van niet-uitvoering van één van de partijen, zelfs indien deze niet-uitvoering niet berust op een contractuele fout en welke ook het motief weze die de schuldenaar verhinderd heeft zijn verplichtingen na te komen ⁽¹⁰⁾.

De rechtsleer verwijt aan de Burgerlijke Kamer van het Hof van Cassatie de gerechtelijke ontbinding, die als sanctie eigenlijk alleen de foutieve niet-uitvoering van het contract betreft, met de risicoleer, die een automatische ontbinding van de contractuele relatie meebrengt, te verwarren ⁽¹¹⁾.

Bepaalde auteurs menen dat het contract behept met een geval van overmacht vervalt (caducité) ⁽¹²⁾. Deze thes is nochtans nog steeds controversieel in de rechtsleer, daar overmacht niet steeds een oorzaak van verval van het contract uitmaakt ⁽¹³⁾. De auteurs die deze stelling bijgevolg niet onderschrijven, leiden hieruit af dat : « La rupture reste subordonnée à un constat de caducité par les parties ».

Wat leert ons, in dit opzicht, de risicoleer ?

Het is een algemeen aanvaard principe in het Frans Burgerlijk Recht dat de risico's betreffende de uitvoering van het contract wegen op de schuldenaar. Deze regel, die wordt verwoord door de leuze « *res perit debitori* » wordt als volgt door Professor Carbonnier voorgesteld ⁽¹⁴⁾ :

⁽⁸⁾ WEIL en TERRE, *Contrats et Obligations*, Dalloz 1988, n°s 485 en 486.

⁽⁹⁾ Bull. civ. 1982, IV, n° 145; RTDCiv. 1983, blz. 340, Noot CHABAS.

⁽¹⁰⁾ Cass. civ. 2 juni 1982, Bull. civ. 1982, I, n° 205 : *Attendu qu'en se déterminant ainsi, alors que l'action en résolution est recevable quel que soit le motif qui a empêché l'autre partie de remplir ses engagements la Cour d'appel a violé le texte susvisé*; zie ook : Cass. civ. 3°, 9 oktober 1979, Bull. civ. III, n° 169; Cass. civ. 1°, 4 februari 1976, Bull. civ. I, n° 53.

⁽¹¹⁾ SABAS, noot onder Cass. com., 28 april 1982, RTDCiv., blz. 341 : « nous pensons que la résolution judiciaire étant toute entière tributaire de l'idée de responsabilité civile, la faute en est une condition nécessaire. La résolution est une forme de réparation en nature ».

⁽¹²⁾ MOUSSERON, *Technique contractuelle*, n° 1282, blz. 490 : *Divers événements rendant l'obligation essentielle d'exécution définitivement impossible peuvent entraîner cette caducité : (...) lorsque l'exécution des obligations contractuelles a été rendue définitivement impossible, en dehors de toute faute de leur débiteur, par l'effet d'un événement de force majeure, le contrat s'affaisse, tombe de lui-même et nulle appréciation de faute ni décision de réparation ne l'appelant, l'intervention du Juge n'est pas requise*.

⁽¹³⁾ ANTONMATTEI, *Contribution à l'étude de la force majeure*, Thèse, LGDJ, 1992, blz. 169.

⁽¹⁴⁾ CHARBONNIER, *Les obligations*, n° 82, blz. 325.

« En principe, l'impossibilité d'exécution par suite de force majeure éteint l'obligation sans qu'il y ait lieu à dommages-intérêts (c'est la solution que donne l'article 1302 pour une hypothèse concrète : la perte de la chose due) (...). Quand le contrat est synallagmatique, il faut rechercher, et c'est à quoi répond la théorie des risques, si, l'obligation de l'un des contractants étant éteinte, l'obligation de l'autre subsiste, ou si elle est éteinte par réciprocité, ce qui résout le contrat.

Si, l'un des contractants étant libéré de son obligation par la force majeure, l'autre reste tenu de la sienne, c'est celui-ci qui perdra; on dira que les risques du contrat sont pour lui, ou encore qu'ils sont pour le créancier (car, bien que chacun, dans un contrat synallagmatique, soit à la fois créancier et débiteur, il est traditionnel de considérer ici les positions par rapport à l'obligation inexécutée, et dire que les risques sont pour le créancier sans autre précision, c'est dire qu'ils sont pour le créancier de l'obligation éteinte par force majeure, parce qu'il reste tenu d'exécuter sans pouvoir rien recevoir en échange). Si, au contraire, l'un des contractants étant libéré par la force majeure, l'autre est corrélativement libéré, c'est le premier qui va perdre : on dira que les risques du contrat sont pour lui, débiteur (de l'obligation inexécutée).

Le problème ne se conçoit que dans les contrats synallagmatiques. Il a, d'ailleurs, reçu dans le code civil, deux solutions différentes selon les hypothèses. L'une a valeur de principe (« *res perit debitori* »), l'autre d'exception (« *res perit creditori* »); mais le principe est souvent masqué par l'exception, qui est pratiquement très importante, parce que, concernant les contrats translatifs de propriété, c'est elle qui est applicable à la vente. »

L'étude des effets de la force majeure exige donc, en premier lieu, de déterminer l'obligation empêchée ainsi que le cocontractant sur lequel pèsent les risques du contrat, étant entendu, qu'en l'espèce, il ne s'agit pas d'un contrat translatif de propriété.

En second lieu, il convient d'étudier le sort des autres obligations du contrat, qu'elles soient à la charge du débiteur empêché ou à celle du créancier.

B) Application à l'espèce

Si la décision du gouvernement belge provoquait l'impossibilité absolue pour Synatom de poursuivre l'exécution du contrat dans toutes ses dispositions, celui-ci prendrait fin.

Synatom serait déliée de ses obligations financières futures et Cogéma ferait, selon toute vraisemblance, appel aux garanties contractuelles (sur l'obligation éventuelle des garants de payer, voir réponse à la question complémentaire f.).

Toutefois, il nous paraît difficilement concevable qu'une décision du gouvernement belge puisse interdire valablement à Synatom d'exécuter ses obligations financières.

En revanche, si la décision du gouvernement belge entraînait seulement l'impossibilité pour Synatom de faire retraiter le combustible irradié à l'étranger ou d'importer du combustible retraité, deux analyses s'offriraient à l'esprit :

— soit l'on peut considérer que c'est Cogéma qui se trouve débitrice de l'obligation dont l'exécution est empêchée par la force majeure;

— soit l'on peut considérer au contraire que c'est Synatom qui s'en trouve débitrice.

« En principe, l'impossibilité d'exécution par suite de force majeure éteint l'obligation sans qu'il y ait lieu à dommages et intérêts (c'est la solution que donne l'article 1302 pour une hypothèse concrète : la perte d'une chose due) (...). Quand le contrat est synallagmatique, il faut rechercher, et c'est à quoi répond la théorie des risques, si, l'obligation de l'un des contractants étant éteinte, l'obligation de l'autre subsiste, ou si elle est éteinte par réciprocité, ce qui résout le contrat.

Si, l'un des contractants étant libéré de son obligation par la force majeure, l'autre reste tenu de la sienne, c'est celui-ci qui perdra; on dira que les risques du contrat sont pour lui, ou encore qu'ils sont pour le créancier (car, bien que chacun, dans un contrat synallagmatique, soit à la fois créancier et débiteur, il est traditionnel de considérer ici les positions par rapport à l'obligation inexécutée, et dire que les risques sont pour le créancier sans autre précision, c'est dire qu'ils sont pour le créancier de l'obligation éteinte par force majeure, parce qu'il reste tenu d'exécuter sans pouvoir rien recevoir en échange). Si, au contraire, l'un des contractants étant libéré par la force majeure, l'autre est corrélativement libéré, c'est le premier qui va perdre : on dira que les risques du contrat sont pour lui, débiteur (de l'obligation inexécutée).

Le problème ne se conçoit que dans les contrats synallagmatiques. Il a, d'ailleurs, reçu dans le Code Civil, deux solutions différentes selon les hypothèses. L'une a valeur de principe (« *res perit debitori* »), l'autre d'exception (« *res perit creditori* »); mais le principe est souvent masqué par l'exception, qui est pratiquement très importante, parce que, concernant les contrats translatifs de propriété, celle qui est applicable à la vente. »

De studie van de gevolgen van de overmacht vereist dus, in de eerste plaats, dat de onmogelijk gemaakte verbintenis wordt omlijnd, alsook de contractspartij, op wie de risico's van het contract rusten, wordt vastgesteld, waarbij onmiddellijk wordt opgemerkt dat het niet een contract betreft dat een overdracht van eigendom inhoudt.

In de tweede plaats moet het lot van de overige verbintenissen van het contract worden bestudeerd, of deze nu op de verhinderde schuldenaar rusten of op de schuldeiser.

B) Toepassing in het onderhavig geval

Indien de beslissing van de Belgische regering de absolute onmogelijkheid veroorzaakt voor Synatom om het contract verder uit te voeren in al zijn bepalingen, dan komt dit contract tot een einde.

Synatom zou zeker ontlast worden van al haar toekomstige financiële verplichtingen en Cogéma zou, meer dan waarschijnlijk, beroep doen op de contractuele garantie betreffende de eventuele verplichtingen van de borgstellers te betalen (zie het antwoord op de vraag F.).

Het is echter moeilijk aanneembaar dat een beslissing van de regering op geldige wijze Synatom kan verbieden haar financiële verplichtingen na te komen.

Daarentegen kan men de situatie waarbij de beslissingen van de Belgische regering alleen voor Synatom een onmogelijkheid zou inhouden om de bestraalde brandstof te laten opwerken in het buitenland of de opgewerkte brandstof terug in te voeren, op een dubbele wijze ontleden :

— ofwel kan men beschouwen dat het Cogéma is die schuldenaar is van de verbintenis waarvan de uitvoering onmogelijk wordt gemaakt door overmacht;

— ofwel kan men daarentegen oordelen dat het Synatom is die van deze verbintenis de schuldenaar is.

i. Considérons tout d'abord la première hypothèse dans laquelle Cogéma est débitrice de l'obligation empêchée par la force majeure.

Le contrat a pour objet principal le retraitement de combustibles irradiés par Cogéma. Cette dernière réalise, au bénéfice de la société Synatom, les prestations de services, rémunérées en fonction des coûts d'exploitation engagés pour ces opérations. Ces prestations de services comportent notamment la restitution à Synatom des résidus, du plutonium et de l'uranium récupérés à l'issue du retraitement du combustible irradié qui lui a été confié.

A ce jour, 80 % des volumes de combustibles irradiés prévus au contrat ont été livrés pour retraitement par Synatom à Cogéma, cette dernière devant exporter vers la Belgique l'uranium, le plutonium et les résidus issus des opérations de retraitement.

Ainsi, l'on peut considérer qu'une décision du gouvernement belge, qui viendrait interdire le rapatriement du combustible retraité en Belgique, empêcherait, à titre principal, Cogéma de délivrer les produits retraités à son cocontractant.

En application de la théorie des risques, ceux-ci pèseraient sur Cogéma, débitrice de l'obligation de retraiter les combustibles irradiés et Synatom se trouverait donc libérée de toute obligation de paiement.

Cette conclusion s'accommode toutefois mal du mécanisme de la clause de force majeure insérée au contrat. En effet, aux termes du contrat, il appartient à la partie, empêchée d'exécuter ses obligations, d'informer son cocontractant de l'événement fortuit survenu.

Or, en l'espèce, il est peu probable que Cogéma s'estime victime de la décision du gouvernement belge et notifie à Synatom cet événement.

Cogéma n'aurait certes aucun intérêt à se considérer victime de la force majeure puisqu'elle se sait protégée par la clause de « take or pay ».

ii. Considérons l'hypothèse où Synatom serait débitrice de l'obligation empêchée par la force majeure.

S'agissant des 20 % de combustibles irradiés restant à livrer à Cogéma, il apparaît probablement plus conforme à l'esprit du contrat de considérer que la décision du gouvernement belge place Synatom, et non Cogéma, dans l'impossibilité d'exécuter une obligation contractuelle.

Dès lors, Synatom, débitrice empêchée, en application de la théorie précitée, supporterait le risque lié à la survenance de la force majeure.

On peut se demander si ce risque serait simplement celui d'être privé de la faculté de faire traiter ses déchets ou s'il serait également celui d'avoir à effectuer malgré tout le paiement prévu par le contrat.

Dans le cadre d'un contrat de prestations de service classique ne comportant pas une clause de « take or pay »,

i. Laten wij eerst de eerste hypothese onder ogen nemen waarbij Cogema schuldenaar wordt geacht te zijn van de verbintenis die door het geval van overmacht wordt belemmerd.

Het contract heeft als voornaamste voorwerp de opwerking van bestraalde brand- of splijtstoffen door Cogema. Deze laatste voert deze prestaties uit, ten voordele van de vennootschap Synatom, betaald in functie van de uitbatingkosten die voor deze verrichtingen worden ingezet. Deze prestaties houden onder andere de teruggave in aan Synatom van het afval, de plutonium en het uranium die worden teruggewonnen ten gevolge van de opwerking van de bestraalde brandstof die aan Cogema is toevertrouwd.

Tot op heden zijn reeds 80 % van de overeengekomen hoeveelheden bestraalde brandstoffen geleverd voor de opwerking door Synatom aan Cogema, terwijl op deze laatste de verplichting rust om het afval, de plutonium en het uranium dat voortvloeit uit de opwerking, naar België uit te voeren.

In deze omstandigheden kan men beschouwen dat een beslissing van de Belgische regering, waarbij de repatriëring van de opgewerkte brandstof naar België zou worden verboden, het in hoofdzaak voor Cogema onmogelijk zou maken om de opgewerkte produkten aan haar mede-contractant te laten geworden.

Toepassing makend van de risicoleer, zouden deze risico's dan ook rusten op Cogema, schuldenaar van de verbintenis om de bestraalde brandstof op te werken, en Synatom zou, derhalve, zijn vrijgesteld van haar verbintenis tot betalen.

Deze gevolgtrekking kan echter moeilijk in verband worden gebracht met het mechanisme van de contractuele bepaling betreffende de overmacht. Immers, volgens de termen zelf van het contract, hoort het de contractuele partij, die in de onmogelijkheid wordt geplaatst haar verbintenissen na te komen, toe om haar mede-contractant van deze vreemde oorzaak of overmacht op de hoogte te stellen.

Het is immers weinig waarschijnlijk dat Cogema zich slachtoffer acht van de beslissing van de Belgische regering en dit voorval aan Synatom betekent.

Cogema heeft bovendien geen enkel belang om zich te beschouwen als slachtoffer van de overmacht, daar zij zich beschermd weet door de contractuele clausule van « take or pay ».

ii. In de hypothese waarbij Synatom de schuldenaar is van de verbintenis die door overmacht onmogelijk wordt gemaakt.

Het lijkt meer conform aan de geest van het contract te beschouwen dat de beslissing van de Belgische regering Synatom, en dus niet Cogema, in de onmogelijkheid plaatst om haar contractuele verbintenissen uit te voeren, met name betreffende de 20 % bestraalde brandstoffen die nog moeten worden geleverd aan Cogema.

Synatom zou, derhalve, als ingebreke gestelde schuldenaar, en tengevolge van de hierboven beschreven risicoleer, het risico ondergaan van het geval van overmacht.

De vraag kan worden gesteld of dit risico alleen maar het verlies betreft van de mogelijkheid om het afval te laten opwerken of dat dit risico bovendien tot gevolg zou hebben dat Synatom, ondanks alles, de contractueel voorziene betalingen zal moeten doorvoeren.

In het kader van het klassiek dienstverleningscontract dat geen bepaling van « take or pay » inhoudt, lijkt de

la première interprétation semblerait la plus probable ⁽¹⁵⁾, et donc Synatom ne serait pas tenue de payer.

En est-il de même en l'espèce ? La présence de la clause de « take or pay » présentant un caractère de connexité avec l'obligation de Synatom empêchée par la force majeure, on peut probablement considérer que le paiement lui-même est empêché par la survenance de la force majeure.

En effet, il est admis que s'éteignent les obligations dont l'exigibilité est subordonnée à une inexécution de l'obligation principale. Ainsi en est-il de la clause pénale ⁽¹⁶⁾; la force majeure libérant logiquement le débiteur tant de l'obligation essentielle inexécutée que du paiement de la peine conventionnellement prévue. Il est tentant de transposer ce raisonnement à l'obligation de payer au titre de la clause de « take or pay ».

A tout le moins, devrait-on pouvoir prétendre que l'obligation de payer trouvait sa cause dans la faculté dont devait disposer Synatom de faire traiter ses déchets, et que cette faculté disparaissant du fait de la survenance de la force majeure, l'obligation de paiement, privée de cause, devrait logiquement également disparaître.

6. En tout état de cause, même si le tribunal arbitral devait accepter que Synatom était libérée de son obligation de paiement futur — ce qui paraît improbable mais pas impossible —, on ne peut raisonnablement imaginer qu'il prononce la résolution rétroactive du contrat et le remboursement des sommes payées pour la construction de l'usine.

En effet, le contrat prévoit que les sommes payées à ce titre ne sont même pas remboursables en cas d'arrêt définitif de l'usine pour force majeure lorsque ces sommes ont été investies par Cogéma.

C) De quelles possibilités dispose Synatom pour transférer à des tiers certaines de ses obligations ?

1. Hypothèses contractuelles impliquant l'obligation ou la possibilité de rechercher un remplaçant.

Si le contrat n'envisage pas la possibilité pour Synatom d'imposer à Cogéma, en toutes circonstances, son remplacement par un tiers, il prévoit par contre différentes hypothèses, liées à un problème d'exécution du contrat, dans lesquelles soit Cogéma peut ou doit veiller à rechercher un tiers soit Synatom peut proposer un candidat à sa succession.

a) Si Synatom — ou un autre client de Cogéma — n'exécute pas ses obligations financières pendant 28 jours consécutifs, Cogéma, après en avoir informé les autres clients, est notamment relevée de toutes ses obligations

première interprétation la plus probable ⁽¹⁵⁾ et zou Synatom derhalve niet gehouden zijn tot betaling.

Kan, in onderhavig geval, hetzelfde worden gezegd ? De aanwezigheid van de bepaling van « take or pay » vertoont immers een zekere samenhang met de verplichting waartoe Synatom gehouden was en die belemmerd is geweest door overmacht, zodat men, waarschijnlijk, kan beschouwen dat de betaling op zich ook belemmerd wordt door het voorval van dit geval van overmacht.

Het is tevens aanvaard dat de verbintenissen uitdoven waarvan de opeisbaarheid ondergeschikt is aan de niet-uitvoering van de hoofdverbintenis. Dit is ondermeer het geval bij strafbedingen ⁽¹⁶⁾; het geval van overmacht bevrijdt op logische wijze de schuldenaar zowel van de niet-uitgevoerde hoofdverbintenis als van de contractueel voorzien schadebepaling. Het is dan ook aanlokkelijk om deze redenering over te plaatsen op de onderhavige verbintenis te betalen onder de titel van de bepaling van « take or pay ».

Men moet immers minstens in staat geacht kunnen worden om te beweren dat de verplichting van Synatom om te betalen haar oorzaak vond in de mogelijkheid waarover deze laatste beschikte om haar afval te laten opwerken en dat, omdat deze mogelijkheid verdwijnt ten gevolge van het voorkomen van het geval van overmacht, de verbintenis tot betaling, die zonder oorzaak is geworden, ook logischerwijze vervallen is.

6. Hoe dan ook, zelfs in het geval dat het scheidsgerecht zou oordelen dat Synatom wordt vrijgesteld van haar toekomstige verbintenis tot betalen, wat onwaarschijnlijk lijkt doch niet noodzakelijk onmogelijk is, kan men zich nochtans redelijkerwijze niet inbeelden dat het scheidsgerecht de ontbinding ex tunc van het contract zou uitspreken en de terugbetaling zou bevelen van de sommen die werden gestort voor de kosten van de bouw van de fabriek.

Het contract bevat immers bepalingen waarbij de sommen die onder deze titel werden betaald, zelfs niet terugbetaalbaar zijn in geval van definitieve stopzetting van de fabriek tengevolge van overmacht wanneer deze sommen reeds door Cogema zijn besteed.

C) Over welke mogelijkheden beschikt Synatom om de uitvoering van bepaalde van zijn verplichtingen aan derden over te dragen ?

1. De contractueel voorziene hypothesen waarbij een vervanger kan of moet worden gezocht.

Indien het contract niet voorziet in de mogelijkheid voor Synatom om, in welke omstandigheden ook, aan Cogema haar vervanging door een derde op te leggen, voorziet de tekst van de overeenkomst nochtans verschillende hypothesen, die elk verband houden met een uitvoeringsprobleem van het contract, waarbij Cogema kan of moet voorzien in het zoeken naar een kandidaat-overnemer ofwel waarbij Synatom een dergelijke kandidaat kan voorstellen.

a) Indien Synatom — of een andere afnemer van Cogema — haar financiële verplichtingen gedurende een periode van 28 opeenvolgende dagen niet naleeft, is Cogema, na hiervan de overige klanten op de hoogte te hebben

⁽¹⁵⁾ ANTONMATEI, Thèse précitée, n° 223, p. 161.

⁽¹⁶⁾ ANTONMATEI, Thèse citée, n° 20, p. 160.

⁽¹⁵⁾ ANTONMATEI, geciteerde thesis, n° 223, blz. 161.

⁽¹⁶⁾ ANTONMATEI, geciteerde thesis, n° 20, blz. 160.

envers Synatom — ou envers l'autre client défaillant — après l'avoir mis en demeure de s'exécuter.

Néanmoins, si Synatom avertit Cogéma d'un risque d'inexécution de sa part, les parties doivent se concerter afin de trouver une solution au problème.

Le contrat prévoit, à cet égard, la possibilité pour Synatom d'exiger de Cogéma qu'elle tente de trouver un client de substitution.

Cogéma peut également, de sa propre initiative, rechercher ce client.

Si un tiers est ainsi trouvé en remplacement de Synatom, Cogéma a l'obligation de rembourser à Synatom les sommes que cette dernière lui aurait déjà payées dans la mesure des sommes obtenues par Cogéma du nouveau client.

Le contrat prévoit que Cogéma ne peut pas exercer ses droits de manière déraisonnable et, plus particulièrement, qu'elle doit tout mettre en œuvre pour trouver un client de substitution.

b) Si le contrat est modifié par Cogéma à la suite du refus du gouvernement belge d'accepter les spécifications ou si Synatom prévoit qu'elle ne sera pas en mesure de respecter ses engagements, Synatom peut proposer à Cogéma son remplacement par une autre entité qui assumera ses droits et obligations.

Cogéma ne peut pas refuser déraisonnablement son consentement à cette substitution.

Synatom a, en tout état de cause, le droit de se faire substituer par un des autres clients de Cogéma, au cas par cas, pour la livraison de combustible.

Si le remplaçant est belge, Cogéma ne peut refuser la substitution qu'en notifiant à Synatom des objections raisonnables et justifiées.

S'il s'agit d'un remplaçant provenant d'un autre pays, la substitution doit être préalablement acceptée par Cogéma.

c) Dans l'hypothèse où une autorité gouvernementale, autre que belge ou française, n'autorise pas le transport et/ou le retraitement de tout ou partie des combustibles, le contrat impose aux parties de se concerter en vue de mettre fin à leurs obligations respectives relatives à cette partie des combustibles.

Cogéma doit, dans une telle hypothèse, mettre tout en œuvre en vue de trouver un client de substitution aux conditions les plus favorables pour Synatom.

2. Le contrat stipule donc, dans différentes hypothèses d'inexécution ou de risque d'inexécution par Synatom de ses obligations, que Cogéma doit, si Synatom le lui demande, ou peut de sa propre initiative, procéder à la recherche d'un client destiné à se substituer à Synatom.

Dans cette recherche, Cogéma doit, selon le contrat, mettre tout en œuvre pour trouver ce client de substitution.

Comment apprécier cette obligation ?

Il paraît difficile d'envisager que Cogéma puisse refuser que Synatom se fasse remplacer par un autre Baseload Customer.

En revanche, la substitution par un tiers étranger au contrat est beaucoup plus douteuse.

L'appréciation du respect de cette exigence de « best efforts » se fait selon un critère subjectif en prenant en

gesteld, vrijgesteld van al haar verplichtingen jegens Synatom of jegens de andere in gebreke blijvende afnemer, na deze laatste eveneens in gebreke te hebben gesteld haar verbintenissen na te komen.

Nochtans moeten de partijen overleg plegen om een oplossing voor het probleem te vinden indien Synatom Cogema verwittigt van een eventueel risico van niet-uitvoering van de contractuele verbintenissen in haar hoofde.

Het contract voorziet, te dien einde, de mogelijkheid voor Synatom om van Cogema te eisen dat een vervangingsafnemer zou worden gezocht.

Cogema kan bovendien op eigen initiatief een dergelijke klant zoeken.

Indien een derde aldus wordt gevonden ter vervanging van Synatom, heeft Cogema de verplichting om aan Synatom de sommen terug te betalen die deze laatste reeds aan haar heeft betaald in de mate dat deze bedragen door Cogema van deze nieuwe klant werden bekomen.

Het contract voorziet ook dat Cogema haar rechten niet op onredelijke wijze mag uitoefenen en meer bepaald dat zij alles in het werk moet stellen om een vervangende kandidaat afnemer te vinden.

b) Indien het contract wordt gewijzigd door Cogema tengevolge van de weigering van de Belgische regering om de specificaties goed te keuren of indien Synatom voorziet dat zij niet meer in staat zal zijn haar verbintenissen na te komen, kan Synatom aan Cogema haar vervanging voorstellen door een andere klant die in haar rechten en plichten zal treden.

Cogema kan haar goedkeuring betreffende een dergelijke vervanging niet op onredelijke wijze weigeren.

Synatom heeft, in elk geval, het recht zich te laten vervangen door andere klanten van Cogema, geval per geval, voor de levering van brandstof.

Indien de vervanger Belg is, kan Cogema deze vervanger slechts weigeren door aan Synatom redelijke en gewettigde bezwaren te betekenen.

Indien deze vervanger afkomstig is uit een ander land dan België, kan deze vervanging maar worden doorgevoerd nadat ze door Cogema voorafgaandelijk is aanvaard.

c) In de hypothese waarbij een bevoegde nationale overheid, met uitsluiting van de Belgische en Franse overheden, het vervoer en/of de opwerking van alle of een gedeelte van de brandstof niet toelaat, verplicht het contract de partijen om overleg te plegen om een einde te stellen aan hun verplichtingen betreffende hogervernoemd gedeelte van de brandstoffen.

Cogema moet hierbij alles in het werk stellen om een vervangingsklant te vinden tegen de meest gunstige voorwaarden voor Synatom.

2. Het contract voorziet dus in meerdere gevallen van niet-uitvoering of risico van niet-uitvoering van haar contractuele verplichtingen door Synatom waarbij Cogema, op vraag van Synatom of op eigen initiatief, een kandidaat-overnemer moet zoeken die Synatom zou kunnen vervangen.

Cogema moet hierbij, volgens de termen van het contract, alles in het werk stellen om een dergelijke vervangende klant te vinden.

Hoe moet deze verplichting worden ingeschat ?

Het lijkt weinig aanneembaar dat Cogema zou kunnen weigeren dat Synatom wordt vervangen door een andere Baseload Customer.

Daarentegen is de vervanging van Synatom door een andere derde problematischer.

De inschatting van de naleving van deze contractuele verplichting van « best efforts » wordt gedaan op subjectie-

considération les particularités de l'espèce : capacité financière et technique du tiers, situation législative du pays du tiers concerné (réglementations en matière nucléaire, participation aux agences internationales, ...), problème du transport des produits à ce tiers, capacité de stockage, ...

Il faut dès lors que, compte tenu de ces éléments, Cogéma ait tout mis en œuvre pour tenter de trouver un client de substitution.

Il s'agit d'une obligation de moyens qui doit s'apprécier sur la base du critère de bonne foi.

Ainsi, si Cogéma refusait d'accepter un tiers en remplacement de Synatom bien que celui-ci présente toutes les garanties nécessaires, on pourrait soutenir que Cogéma commet un abus de droit.

Sa responsabilité pourrait être engagée et elle pourrait, le cas échéant, être condamnée à supporter tout ou partie des conséquences de la non-reprise par un tiers des engagements de Synatom.

3. Synatom souhaite se voir remplacer par un tiers en dehors des hypothèses prévues par le contrat.

Le contrat ne contient aucune clause générale prévoyant la possibilité pour Synatom d'imposer à Cogéma son remplacement par un tiers qui reprendrait à son compte les droits et obligations de Synatom.

En vertu du principe de l'autonomie des volontés, les parties sont évidemment libres de modifier ou de mettre fin au contrat de commun accord.

Synatom peut donc proposer un tiers à Cogéma qui reste libre d'accepter, de refuser ou de poser ses conditions. Synatom n'a pas la possibilité d'imposer ce remplacement à Cogéma en vertu du principe « *rebus sic stantibus* » selon lequel le contrat fait la loi des parties et n'est modifiable que de commun accord.

Il demeure que Cogéma doit participer activement et raisonnablement à la recherche et à l'acceptation d'un tiers qui se substituerait à Synatom.

F) *En cas de résiliation au niveau belge quels sont les intervenants financiers tenus d'assurer les charges financières ? Les assurances et contre-assurances prévues s'appliquent-elles et en conséquence qui intervient pour les débits éventuels ?*

1. Cette question a spécifiquement trait à la résiliation du contrat par Synatom indépendamment de la cause de cette résiliation.

Par ailleurs, il faut analyser dans ce cadre les conventions de crédit entre Synatom et Le Crédit Lyonnais, la lettre du Crédit Lyonnais à Cogéma et l'engagement de l'Etat belge sur ces points.

Nous supposons en effet — à défaut d'informations complémentaires infirmant ce point de vue — qu'il faut entendre par assurance et contre-assurances les lettres de garantie et contre-garantie du Crédit Lyonnais Belgium et de l'Etat belge.

2. La convention prévoit que relativement aux frais de retraitement (soit les « operation costs »), 50 % du montant

ve basis waarbij de eigenheden van het onderhavig geval in overweging worden genomen : financiële capaciteit en techniek van de derde, wettelijke situatie van het betroffende land (reglementering inzake nucleaire aangelegenheden, deelneming in internationale agentschappen, ...), probleem aangaande het vervoer van de produkten naar deze derde, opslagmogelijkheden, ...

Rekening houdend met deze elementen moet Cogema dan ook alles in het werk hebben gesteld om een dergelijke kandidaat-overnemer te vinden.

Het betreft echter een middelenverbintenis die moet worden beoordeeld in functie van het criterium van de goede trouw.

Indien Cogema weigert een derde ter vervanging van Synatom te aanvaarden, hoewel deze laatste alle noodzakelijke garanties biedt, kan men met een redelijke kans tot succes verdedigen dat Cogema een rechtsmisbruik pleegt.

Haar verantwoordelijkheid zou dan in het gedrang kunnen komen en zij zou bijvoorbeeld veroordeeld kunnen worden om zelf in te staan voor alle of sommige gevolgen van de niet overneming van de verbintenissen van Synatom door deze derde.

3. Indien Synatom zou wensen door een derde te worden vervangen buiten de contractueel voorziene hypothesen.

Het contract bevat geen enkele algemene bepaling waarbij de mogelijkheid aan Synatom wordt gegeven om aan Cogema een derde op te dringen ter vervanging van haarzelf, derde die in de rechten en plichten van Synatom zou treden.

Ten gevolge van het principe van de wilsautonomie zijn de partijen echter vrij de overeenkomst te wijzigen of teniet te doen bij gezamenlijk akkoord.

Synatom is dan ook volstrekt vrij een kandidaat-overnemer voor te stellen aan Cogema die van haar zijde het volste recht behoudt deze derde te aanvaarden, te weigeren of bijkomende voorwaarden ervan te eisen. Synatom is, juridisch gezien, niet in staat om een dergelijke vervanging aan Cogema op te dringen, ten gevolge van het principe « *rebus sic stantibus* » volgens dewelke het contract de wet is van de partijen.

Desondanks rust op Cogema de verplichting om op actieve en redelijke wijze deel te nemen in de zoektocht en de aanvaarding van een derde die in de rechten en plichten van Synatom zou treden.

F) *Welke financierende partijen moeten de financiële lasten dragen wanneer de Belgische partner het contract verbreekt ? Gelden in dat geval de verzekeringen en herverzekeringen waarin is voorzien en wie betaalt dan het eventuele rouwgeld ?*

1. Deze vraag heeft dus expliciet betrekking op de eenzijdige verbreking van het contract door Synatom, onafgezien van de reden van deze verbreking.

In dit kader moet dan ook de kredietovereenkomst tussen Synatom en Credit Lyonnais Belgium, de garantiebrieven van Credit Lyonnais Belgium aan Cogema en de verbintenis van de Belgische Staat hieraangaande.

Wij gaan van de veronderstelling uit — bij gebreke aan andersluidende informatie — dat onder verzekeringen en herverzekeringen onder deze titel moeten worden verstaan garantie van Credit Lyonnais Belgium en tegen-garantie van de Belgische Staat.

2. Het contract bevat een bepaling waarbij uitdrukkelijk wordt gesteld dat voor de uitbatingskosten van de

est payable à la livraison alors que les autres 50 % sont couverts :

— soit, par une garantie acceptable aux yeux de Cogéma;

— soit, par une lettre de crédit irrévocable émise par une banque, selon le modèle repris dans une des annexes du contrat.

Par un contrat, signé le 30 mars 1985 entre le Crédit Lyonnais Belgium et Synatom, la première nommée a mis à la disposition de la seconde une ligne de crédit d'un montant de 350 000 000 FF.

Cette ligne de crédit était utilisable sous forme de garanties à émettre par la banque en faveur de Cogéma, conformément à la clause mentionnée ci-dessus.

Par ailleurs, la ligne de crédit était contre-garantie par l'Etat belge, selon l'annexe jointe à ladite convention, signée apparemment par le Ministre des Finances de l'époque mais non datée.

Toutes les garanties qui avaient été émises sous le couvert de cette convention ont été regroupées puis annulées et remplacées par une nouvelle lettre de garantie émise en date du 21 mai 1992 par le Crédit Lyonnais au profit de la Cogéma, pour un montant de 251 618 251 FF.

Le Crédit Lyonnais n'est contractuellement plus obligé d'émettre de nouvelles garanties pour l'avenir, cette obligation contractuelle ressortant de la convention de ligne de crédit prenant fin au 31 décembre 1990.

Par contre le montant garanti est appelable par la Cogéma jusqu'au 23 août 2000, conformément aux termes de la lettre du 21 mai 1992.

3. La première question qui se pose en l'espèce a trait au droit applicable.

Il faut d'emblée noter, à cet égard, la différence entre la lettre de garantie, la convention de crédit contre-garantie par l'Etat belge et la convention (« Service Agreement ») entre Synatom et la Cogéma.

Le contrat allouant une ligne de crédit à Synatom et la contre-garantie de l'Etat belge rendent le droit belge et les tribunaux belges compétents.

En ce sens, au niveau des garanties, la demande de remboursement à l'Etat belge par le Crédit Lyonnais Belgium des garanties qu'elle a payées à la Cogéma sous le couvert de la ligne de crédit accordée à Synatom, est de la compétence des tribunaux de Bruxelles.

Par contre la lettre de garantie du 21 mai 1992, remplaçant les garanties antérieures du Crédit Lyonnais à la Cogéma, est assujettie au droit français.

Toutefois, contrairement au contrat liant Cogéma à Synatom, la lettre de garantie n'est pas soumise, en cas de litige, à un arbitrage, mais relève de la compétence des tribunaux de Paris.

4. Portée de la garantie

La garantie ne couvre donc que le non-paiement d'une facture de la Cogéma par Synatom pour les coûts d'exploitation, soit les 50 % restant dus.

En tout état de cause, la garantie du Crédit Lyonnais (et la contre-garantie de l'Etat belge) ne couvrent donc que le défaut de payer de la part de Synatom à ce titre seulement et pour un montant maximal de 251 618 215 FF.

opwerking (« operation costs ») 50 % betaalbaar zijn bij levering en 50 % gedekt worden door hetzij :

— een waarborg aanvaardbaar voor Cogema;

— een onherroepelijk krediet toegekend door een bank, volgens een model in een der aanhangsels aan de overeenkomst voorzien.

Op 30 maart 1985 heeft Credit Lyonnais Belgium een overeenkomst met Synatom afgesloten waarbij voor laatstgenoemde een kredietlijn ter beschikking werd gesteld voor een totaal bedrag van 350 000 000 FF.

Deze kredietlijn was bruikbaar onder de vorm van bankgaranties die door de Credit Lyonnais op verzoek van Synatom in het voordeel van Cogema, volgens de hierboven vermelde bepaling, werden uitgegeven.

Deze kredietlijn werd gewaarborgd door een tegen-garantie uitgaande van de Belgische Staat, zoals bepaald in het aanhangsel aan voornoemde overeenkomst, blijkbaar getekend door de toenmalige Minister van Financiën, doch niet gedagtekend.

Al de reeds uitgegeven garanties werden samengevoegd, teniet gedaan en vervangen door een nieuw bankgarantie van Credit Lyonnais Belgium aan Cogema d.d. 21 mei 1992 voor een totaal bedrag van 251 618 251 FF.

Naar de toekomst toe is Credit Lyonnais Belgium niet meer verplicht nieuwe bankgaranties uit te geven daar deze contractuele verplichting die voortvloeide uit de kredietovereenkomst beëindigd is sinds 31 december 1990.

Het gewaarborgd bedrag is daarentegen wel oproepbaar door Cogema tot op 23 augustus 2000, in overeenstemming met de termen van de garantiebrief van 21 mei 1992.

3. De eerste vraag die hier moet gesteld worden houdt verband met het toepasselijk recht.

Er moet immers gewezen worden op het verschil, hieraangaande, tussen de garantiebrief, de kredietovereenkomst tussen Synatom en Credit Lyonnais Belgium en het contract (« Service Agreement ») tussen Synatom en Cogema.

De kredietovereenkomst tussen Synatom en Credit Lyonnais Belgium, waarvan de tegengarantie van de Belgische Staat een integrerend deel uitmaakt, beschikt dat het Belgisch recht toepasselijk is en dat de Belgische rechtbanken bevoegd zijn.

In die omstandigheden zal de chronologische laatste rechtsvordering, met name de vordering van de Credit Lyonnais tegen de Belgische Staat en Synatom in terugbetaling van de bedragen die zij aan Cogema heeft uitbetaald, voor de rechtbanken van Brussel voorkomen.

Daarentegen is de bankgarantie van 21 mei 1992, die de vroegere garanties toegekend door Credit Lyonnais aan Cogema vervangt, onderworpen aan het Franse recht.

Desondanks, en in tegenstelling tot de « Service Agreement » tussen Cogema en Synatom is de bankgarantie, niet onderworpen aan een arbitrage maar moet het geschil worden gepleit voor de handelsrechtbanken te Parijs.

4. De draagwijdte van bedoelde garantie

De garantie die hierboven werd beschreven bestrijkt slechts de niet-betaling door Synatom van een factuur van Cogema voor de overige 50 % van de uitbatingskosten voor de opwerking zoals hiervoor bepaald.

In elk geval bestrijkt deze garantie (en de tegengarantie van de Belgische Staat) dus alleen de niet-betaling van Synatom onder deze titel en slechts voor een totaal bedrag van 251 618 215 FF.

Tout autre dommage que la Cogéma pourrait invoquer n'est pas couvert par les garanties et n'est donc dû, à condition d'être prévu contractuellement ou justifié par la rupture du contrat par Synatom, que par cette dernière.

On ne voit toutefois pas quel pourrait être cet autre dommage, tant l'esprit du contrat ainsi que diverses clauses de ce dernier veillent à réduire les hypothèses d'un risque financier de Cogéma à néant.

5. Peut-on considérer cette garantie comme une garantie abstraite à première demande ?

a) S'agit-il d'une garantie abstraite dite « à première demande » ou doit-on considérer cette lettre de garantie comme un cautionnement appellable au cas où le débiteur principal n'exécute pas ses obligations à l'égard du créancier.

Si la lettre de garantie avait été rédigée selon les termes de l'annexe auquel renvoyait le contrat entre Synatom et Cogéma, le problème ne se serait pas posé.

En effet, ce projet de lettre de garantie mentionnait que la garantie irrévocable était payable à vue sur présentation de la facture et sur la base de la déclaration de Cogéma attestant que les prestations avaient été effectuées par elle ou à tout le moins étaient présumées effectuées par elle.

Par contre, la lettre de garantie, telle qu'émise par le Crédit Lyonnais, implique, outre ces conditions, que Cogéma affirme que Synatom a failli à ses obligations contractuelles de paiement.

b) Le contrat de cautionnement a pour conséquence que la caution n'a à intervenir en lieu et place du débiteur principal que si ce dernier fait défaut.

Il se substitue en quelque sorte à celui-ci par rapport au créancier.

Ceci a pour conséquence que la caution peut invoquer à l'égard du créancier toutes les exceptions que le débiteur principal pouvait faire valoir à l'égard de celui-ci. On appelle ce principe légal contenu dans l'article 2021 du Code civil le bénéfice de discussion.

Ainsi, l'argument d'inexécution pour force majeure que pourrait invoquer le débiteur principal est également applicable, s'il peut être retenu, dans le chef de la caution.

c) Par contre, la garantie à première demande est une garantie abstraite.

Cette sûreté constitue un engagement personnel pris par un banquier de payer, dans des conditions indépendantes du contrat commercial sous-jacent, un montant déterminé, à première demande du bénéficiaire de la garantie au cas où ce dernier prétendrait que le résultat des prestations effectuées par le débiteur principal n'aurait pas été atteint.

Dans ce cas, il n'y a pas de bénéfice de discussion. Il s'agit d'une dette propre du banquier qui accorde la garantie.

Aussi, la force majeure invoquée par le débiteur principal ne peut être invoquée par la banque.

Celle-ci ne peut refuser de payer une telle garantie que si :

- les conditions prévues dans la lettre de garantie n'ont pas été remplies;
- l'appel à la garantie est manifestement abusif ou frauduleux.

Elk ander bedrag dat Cogema als schadevergoeding zou kunnen eisen is dus niet gedekt door deze garantie en kan bijgevolg alleen verhaald worden op Synatom, voor zover het contractueel voorzien is of voor zover het een schadevergoeding uitmaakt voor de schade door Cogema geleden door de eenzijdige verbreking van het contract door Synatom.

Men ziet echter niet goed in welke deze schade zou kunnen zijn daar zowel de geest van het contract als meerdere bepalingen ervan alle financiële risico's in hoofde van Cogema verminderen of zelfs uitsluiten.

5. Kan men dan deze garantie als een onafhankelijke garantie « op eerste verzoek » beschouwen ?

a) Betreft het een abstracte garantie « op eerste verzoek » of moet ze worden aanzien als een borgtocht oproepbaar voor het geval de schuldenaar zijn verbintenissen niet zou nakomen jegens zijn schuldeiser.

Indien deze garantie was opgesteld geweest conform de bepalingen van het aanhangsel aan het contract naar welke de contractuele bepaling verwees, zou dit punt geen probleem zijn geweest.

Het ontwerp van garantiebrief voorziet immers dat de onherroepelijke garantie betaalbaar was tegen vertoning van factuur en verklaring van Cogema, dat zij haar verplichtingen had uitgevoerd of dat deze verplichtingen konden worden geacht te zijn uitgevoerd.

Daarentegen voorziet de garantiebrief, zoals ze is uitgegeven door Credit Lyonnais, benevens deze elementen tevens dat de hoofdschuldenaar (Synatom) zijn verbintenis tot betaling niet is nagekomen.

b) Het contract van borgtocht heeft tot gevolg dat de borgsteller maar moet tussenkomen indien de hoofdschuldenaar in gebreke blijft.

De borgsteller wordt met andere woorden in diens plaats aangesproken.

Dit heeft tot noodzakelijk gevolg dat de borgsteller jegens de schuldeiser alle excepties kan opwerpen die de hoofdschuldenaar jegens zijn schuldeiser kon opwerpen. Dit wettelijk principe is vervat in artikel 2021 van het Frans Burgerlijk Wetboek en wordt er « bénéfice de discussion » genoemd.

De niet-uitvoering van de overeenkomst, in geval van bewezen overmacht, kan dan bijgevolg ook worden opgeworpen door de borgsteller.

c) Daarentegen is de garantie op eerste verzoek een abstracte garantie.

Deze garantie is een onafhankelijke, persoonlijke verbintenis van de bankier om tegen voorwaarden die los staan van het basiscontract, een bepaald bedrag te betalen, op eerste verzoek van de begunstigde, wanneer deze zou stellen dat het resultaat van de geleverde prestaties door de hoofdschuldenaar niet zou voldoen.

Er bestaat in dit geval geen mogelijkheid om excepties op te werpen die eigen zijn aan de hoofdschuldenaar. Het betreft hier immers een eigen schuld van de bankier die toestemt in een dergelijke garantie.

De overmacht, ingeroepen door de hoofdschuldenaar kan, met name, niet worden ingeroepen door de bankier.

Deze laatste kan slechts weigeren een dergelijke garantie uit te betalen indien :

- de in de garantiebrief vastgestelde voorwaarden niet zijn vervuld;
- indien de oproep tot deze garantie frauduleus of manifest wederrechtelijk geschied is.

Même la défense de payer, la mise sous séquestre ou la saisie-arrêt de la part du donneur d'ordre ne peuvent, en principe, pas empêcher l'exécution de la garantie abstraite.

Il ne saurait en être autrement que si la qualification de la garantie est sérieusement contestable. ⁽¹⁷⁾

Par ailleurs, la majorité de la jurisprudence réserve le sort de l'appel manifestement abusif ou frauduleux et ordonne, d'abord, l'exécution. ⁽¹⁸⁾

L'adjonction de l'adverbe « manifestement » est en soi déjà significatif de l'application restrictive réservée aux exceptions à des garanties abstraites, autonomes ou à première demande.

d) Cependant, le degré d'abstraction varie entre les différentes garanties abstraites.

Ainsi, la garantie à première demande *sensu stricto* (« trigger » selon la formule américaine) est applicable dès que le bénéficiaire y fait appel.

Dans le cas d'espèce, on pencherait, assurément, plus pour une garantie documentaire (« statement of default » selon les Américains). En effet, le bénéficiaire, s'il ne doit pas justifier sa demande, doit présenter des documents dont, entre autres, une attestation selon laquelle il ressort que le débiteur principal reste en demeure de remplir ses obligations.

C'est en ce sens qu'un jugement a d'ailleurs été rendu récemment par la Cour d'appel de Paris le 20 mai 1991. ⁽¹⁹⁾

Le tribunal de commerce avait qualifié la garantie comme un cautionnement en notant que la terminologie employée dans les documents n'entraîne pas, *ipso facto*, sa qualification juridique et en notant que la mise en œuvre de la garantie supposait la qualité de débiteur et impliquait nécessairement une inexécution par le donneur d'ordre.

La cour d'appel a toutefois conclu que le principe de l'autonomie de la volonté commande de donner à la clause à première demande son effet.

Comme le fait remarquer l'annotateur de cet arrêt, il s'agissait, en réalité d'une garantie documentaire, dans laquelle le bénéficiaire devait fournir l'attestation stipulée par la clause (à savoir, que le débiteur n'exécutait pas son obligation) et le garant ne pouvait alors refuser de payer. ⁽²⁰⁾

e) La nature et l'essence de la garantie est sujette à discussion.

Cette garantie est assurément plus proche de la garantie autonome, qu'est la garantie documentaire mais on ne peut, *a priori*, exclure qu'un tribunal concluerait qu'il s'agisse d'une garantie dépendante.

On peut aussi plaider, avec quelque chance de succès, qu'il s'agirait d'un simple cautionnement.

S'agissant d'une garantie autonome, le Crédit Lyonnais doit, en principe, payer sur présentation des documents

Zelfs het verbod tot betaling, het sekwesteren of het beslag onder derden door de hoofdschuldenaar, ordegevende partij, kunnen de betaling op eerste verzoek van de begunstigde vanwege de bank niet tegenhouden.

Alleen in het geval de kwalificatie van onafhankelijke garantie op « ernstige wijze » kan worden betwist bestaat een dergelijke mogelijkheid. ⁽¹⁷⁾

Daarentegen weerhoudt de meerderheid van de rechtspraak de vraag omtrent het frauduleus of manifest wederrechtelijk karakter van de oproep maar gebiedt, in eerste instantie, toch de uitvoering van de garantie. ⁽¹⁸⁾

De toevoeging van het woord « manifest » aan de wederrechtelijke bepaling pleit immers, op zich reeds, voor een restrictieve toepassing van de excepties aan de vragen tot betaling van autonome bankgaranties.

d) De abstractiegraad hangt echter ook van onafhankelijke bankgarantie tot onafhankelijke bankgarantie af.

Zo is een garantie op eerste verzoek *sensu stricto* betaalbaar van zodra de begunstigde om de betaling vraagt (« triggergarantie » volgens de wettelijk geregelde Amerikaanse terminologie).

In huidig geval zou men echter meer geneigd zijn de garantie onder te brengen onder de categorie van de documentaire garanties (« statement of default » volgens Amerikaanse normen). De begunstigde moet immers, indien hij zijn eis niet moet bewijzen, toch bepaalde documenten voorleggen, onder andere een attest waaruit blijkt dat de hoofdschuldenaar in gebreke blijft zijn verbintenis na te komen.

In die zin werd immers recentelijk een arrest gewezen op 20 mei 1991 door het Hof van Beroep te Parijs. ⁽¹⁹⁾

In het vonnis *a quo* had de handelsrechtbank de garantie bestempeld als een borgtocht, waarbij afgeleid werd dat de juridische kwalificatie niet afhangt van de door de partijen gebruikte terminologie en waarbij werd gesteld dat de inwerkingstelling van de garantie het statuut van schuldenaar voorzag alsmede de noodzakelijke niet-uitvoering van de contractuele verplichtingen vanwege de hoofdschuldenaar.

Het Hof van beroep heeft echter beslist dat, conform het principe van de wilsautonomie, aan de clause van garantie op eerste verzoek volle uitwerking moest worden gegeven.

Zoals de commentaren onder dit arrest aantonen ging het in feite om een documentaire garantie, waarbij de begunstigde beroep kon doen op de garantie als hij een geschreven verklaring overmaakte, zoals contractueel voorzien (met name dat de schuldenaar in gebreke bleef), waarna de garant de betaling niet meer kon weigeren. ⁽²⁰⁾

e) De aard van deze garantiebrief lijkt ons aanvechtbaar en vatbaar voor meerdere interpretaties.

Deze garantie vertoont, op het eerste zicht, gelijkenissen met de onafhankelijke garantie, die de documentaire garantie uitmaakt, maar het kan niet worden uitgesloten dat een rechtbank deze garantie toch zou onderbrengen onder de categorie van de « afhankelijke » zekerheden.

Men zou echter, met een redelijke kans tot succes ook kunnen pleiten dat het een gewone borgstelling betreft.

Indien het een onafhankelijke garantie betreft moet Credit Lyonnais Belgium betalen op vertoning van de do-

⁽¹⁷⁾ Paris, 10 janvier 1986, *D.S.*, 1986, p. 154.

⁽¹⁸⁾ Simler P. : *Cautionnement et garanties autonomes*, Paris, Litec, 1991, p. 744.

⁽¹⁹⁾ Juris-Data, n° 20900.

⁽²⁰⁾ Contamine-Raynaud M. : « Actualités - Garanties bancaires », *Revue du droit bancaire et de la bourse*, 1992, p. 215.

⁽¹⁷⁾ Paris, 10 januari 1986, *D.S.*, 1986, blz. 154.

⁽¹⁸⁾ Simler P. : *Cautionnement et garanties autonomes*, Paris, Litec, 1991, blz. 744.

⁽¹⁹⁾ Juris-Data, n° 20900.

⁽²⁰⁾ Contamine-Raynaud M. : « Actualités - Garanties bancaires », *Revue du droit bancaire et de la bourse*, 1992, blz. 215.

requis, et, si Synatom ne rembourse pas (elle doit en principe maintenir des fonds suffisants sur un compte du Crédit Lyonnais qui peut, dès paiement à Cogéma, prélever les sommes correspondantes), le Crédit Lyonnais peut faire appel à la contre-garantie de l'Etat Belge.

Cette contre-garantie est, quant à elle, un simple cautionnement, l'Etat Belge pouvant donc invoquer toutes les exceptions tirées du contrat.

G) *La résiliation du contrat pour cas de force majeure devrait éventuellement ouvrir, afin de déterminer les indemnités, une procédure arbitrale devant les Cours et Tribunaux de la République française. Quelles seraient les voies d'appel possibles pour la Belgique aux niveaux européens et international ? Ces voies d'appel suspendraient-elles l'application des décisions de justice française ?*

1. La clause d'arbitrage contenue dans le contrat est la clause usuelle de la Chambre de Commerce Internationale, sise à Paris, ce qui implique que la procédure sera réglée conformément au règlement de conciliation et d'arbitrage de celle-ci ⁽²¹⁾.

Tous les litiges pouvant survenir entre parties seront donc de la compétence d'un tribunal arbitral à l'exclusion des Cours et Tribunaux français ou belges.

Une demande qui serait introduite par l'une des parties devant les tribunaux ordinaires sera dès lors déclarée irrecevable si, du moins, la partie défenderesse invoque la clause compromissoire et, partant, l'incompétence du tribunal.

Eu égard à la clause de confidentialité contenue dans ce contrat ⁽²²⁾ et au fait qu'il concerne indirectement d'autres parties liées à Cogéma par des contrats similaires, il est raisonnable de penser que cette dernière veillera, en tout état de cause, à déclinier la compétence des juridictions ordinaires ⁽²³⁾.

2. En vertu de l'article 24 du règlement de la CCI, la sentence arbitrale est définitive et non susceptible d'appel.

Les parties sont, en outre, censées s'engager à exécuter sans délai la sentence et à renoncer à toutes voies de recours auxquelles elles peuvent renoncer.

⁽²¹⁾ La clause ne précise pas le nombre d'arbitres appelés à trancher les éventuels litiges. Toutefois, eu égard à l'importance du contrat, il est vraisemblable que la Cour d'arbitrage de la CCI estimera justifié la désignation de trois arbitres (article 2.5 du règlement).

Dans ce cas, chaque partie désigne un arbitre devant être approuvé par la Cour d'arbitrage de la CCI qui nomme elle-même le président du tribunal arbitral qui, en principe, est pris dans un pays autre que ceux auxquels ressortissent les parties.

⁽²²⁾ Une des caractéristiques essentielles de l'arbitrage est évidemment son caractère confidentiel.

⁽²³⁾ L'article 8.5 du règlement de conciliation et d'arbitrage de la CCI permet toutefois aux parties, avant la remise du dossier aux arbitres et exceptionnellement après, de demander à toute autorité judiciaire des mesures provisoires ou conservatoires, sans pour cela contrevenir à la convention d'arbitrage qui les lie et sans préjudice du pouvoir réservé à l'arbitrage à ce titre. Pareille demande et la décision du juge doit être communiquée au secrétariat de la Cour d'Arbitrage de la CCI.

cumenten en indien Synatom haar niet terugbetaalt (Synatom heeft normalerwijze de verplichting om een gelijkwaardig bedrag op een bankrekening bij Credit Lyonnais te plaatsen, waaruit deze laatste, bij betaling aan Cogema, zou kunnen puren) kan Credit Lyonnais beroep doen op de tegengarantie door de Belgische Staat geleverd.

Deze tegengarantie is echter een gewone borgstelling, waaruit volgt dat de Belgische Staat alle excepties uit het onderliggend contract kan en mag invoeren.

G) *De verbreking van het contract zou eventueel aanleiding kunnen geven tot een scheidsrechterlijk geding voor de hoven en rechtbanken van de Franse Staat, ten einde de schadevergoedingen vast te stellen. Over welke middelen van beroep op Europees en internationaal niveau beschikt België in dat geval ? Schort een dergelijk beroep de uitvoering van de Franse rechterlijke beslissing op ?*

1. De bepaling in het contract betreffende de arbitrage is de gewoonlijke clausule van de « International Chamber of Commerce » te Parijs, wat inhoudt dat de procedure conform het reglement van bemiddeling en arbitrage van deze instelling zal worden geregeld ⁽²¹⁾.

Al de geschillen die tussen partijen zullen voorkomen, behoren bijgevolg tot de bevoegdheid van een scheidsrecht, met uitsluiting van de Franse of Belgische hoven of rechtbanken.

Een vordering ingeleid door een van de partijen voor een gewone rechtbank zal onontvankelijk zijn, voor zover de tegenpartij de exceptie van onbevoegdheid van de rechtbank inroep door te wijzen op de contractuele arbitragebepaling.

Gelet op de contractuele geheimhoudingsplicht in het contract voorzien ⁽²²⁾ en op het feit dat het contract onrechtstreeks ook derden betreft die door gelijkaardige contracten met Cogema verbonden zijn, is het aanneembaar dat Cogema in elk geval zal zorgen dat de exceptie van onbevoegdheid, indien nodig, voor een gewone rechtbank zal worden opgeworpen ⁽²³⁾.

2. Volgens het artikel 24 van het ICC reglement is de scheidsrechterlijke beslissing definitief en niet vatbaar voor beroep.

De partijen worden bovendien geacht deze beslissing onmiddellijk uit te voeren en te hebben verzaakt aan elk rechtsmiddel waaraan zij kunnen verzaken.

⁽²¹⁾ De bepaling voorziet echter niet het aantal scheidsrechters die zullen moeten tussenkomen in geval van geschil. Het lijkt echter waarschijnlijk dat, gezien de omvang van het geschil, het ICC arbitragehof de aanstelling van 3 arbiters als wenselijk zal achten (artikel 2.5 van het reglement).

In dat geval duidt elke partij zijn arbiter aan, die zal moeten worden goedgekeurd door het arbitragehof van de ICC, die zelf de voorzitter van het scheidsrecht zal aanduiden, die principieel van een ander land dan de partijen moet afkomstig zijn.

⁽²²⁾ Een essentieel kenmerk van de arbitrageprocedure is uiteraard haar geheim karakter.

⁽²³⁾ Het artikel 8.5 van het reglement van bemiddeling en arbitrage van de ICC laat nochtans de partijen toe, vooraleer zij hun dossiers aan de arbiters overmaken en, in uitzonderlijke gevallen, zelfs daarna voor gewone rechtbanken voorlopige en beschermende maatregelen te vorderen, voor zover een dergelijke vordering niet in strijd is met de termen van de arbitrageovereenkomst die hen bindt en zonder de bevoegdheid te miskennen die in deze materie eveneens aan de scheidsrechters wordt gegeven. Een dergelijke vordering en de beschikking van de rechter hieromtrent moeten worden overgemaakt aan het secretariaat van het ICC arbitragehof.

Nonobstant cet engagement, un recours en annulation peut être formé devant la Cour d'Appel du lieu où la sentence est rendue, en vertu de l'article 1484 du Code de procédure civile français qui prévoit que ce recours n'est ouvert que dans les cas suivants :

- absence de convention d'arbitrage ou convention nulle;
- irrégularité de la composition du tribunal;
- décision non conforme à la mission conférée;
- non respect du principe du contradictoire;
- irrégularités formelles (absence de signature, de date, ...);
- violation d'une règle de l'ordre public.

Le délai pour exercer le recours et le recours exercé dans le délai suspend l'exécution de la sentence.

En outre, si Synatom devait refuser d'exécuter volontairement la sentence, par hypothèse défavorable, Cogéma devrait nécessairement procéder à l'exéquatur de cette décision devant les tribunaux ordinaires.

A moins que Synatom ne possède des biens susceptibles d'être saisis en France, Cogéma devrait solliciter cet exéquatur, préalable à toute mesure d'exécution en Belgique, devant le président du tribunal de première instance de Bruxelles (article 1719 du code judiciaire).

L'intervention de ce dernier est, toutefois, limitée, en vertu de la Convention du 8 juillet 1899 entre la Belgique et la France sur la compétence judiciaire, sur l'autorité et l'exécution des décisions judiciaires, des sentences arbitrales et des actes authentiques ⁽²⁴⁾, à l'examen de questions spécifiques, à savoir :

- que la décision ne contienne rien de contraire à l'ordre public ou aux principes du droit public du pays où elle est invoquée;
- que la décision soit passée en force de chose jugée dans le pays où elle a été rendue;
- que l'expédition qui en est produite réunisse les conditions nécessaires à son authenticité;
- que les parties aient été légalement citées, représentées ou déclarées défaillantes.

Les possibilités de recours qui sont offertes à Synatom à l'encontre d'une sentence arbitrale sont donc extrêmement limitées et circonscrites ⁽²⁵⁾.

L'Etat belge, n'étant pas partie au contrat, ne dispose d'aucune voie de recours à l'encontre de la sentence arbitrale.

⁽²⁴⁾ L'article 1723 du code judiciaire qui prévoit les conditions d'octroi de l'exéquatur d'une sentence arbitrale étrangère renvoie spécifiquement aux traités conclus en la matière entre la Belgique et le pays où la sentence a été rendue.

⁽²⁵⁾ L'article 1481 du Code de procédure civile français offre une possibilité de recours aux tiers intéressés. Cependant, cette voie de recours est inapplicable aux sentences arbitrales internationales.

Niettegenstaande deze verbintenis is een annulatieberoep mogelijk voor het Hof van Beroep van de plaats waar de beslissing is gewezen, conform artikel 1484 van de « Code de Procédure civile français » die een dergelijk beroep toelaat in de volgende welomschreven gevallen :

- gebrek aan een arbitrageovereenkomst of nietige overeenkomst;
- onregelmatigheid van de samenstelling van het scheidsgerecht;
- niet conforme beslissing aan de toegekende opdracht;
- niet naleving van de regels betreffende tegenspraak en rechten van de verdediging;
- formele onregelmatigheden (gebrek aan ondertekening, datum, ...);
- schending bepalingen van openbare orde.

De termijn toegekend om een dergelijk beroep in te leiden en het beroep alsdusdanig schorsen de uitvoering van de scheidsrechterlijke beslissing.

Bovendien zou Cogema moeten overgaan tot de uitvoerbaarverklaring van de scheidsrechterlijke beslissing voor de gewone rechtbanken, in de hypothese waarin Synatom niet gewillig deze beslissing zou uitvoeren.

Behalve in het geval dat Synatom over goederen beschikt in Frankrijk waarop beslag zou kunnen worden gelegd, zal Cogema deze uitvoerbaarverklaring moeten vorderen van de voorzitter van de rechtbank van eerste aanleg te Brussel (conform artikel 1719 Gerechtelijk Wetboek).

De tussenkomst van deze laatste is echter beperkt, volgens de bepalingen van de Overeenkomst gesloten tussen Frankrijk en België op 8 juli 1899 betreffende de gerechtelijke bevoegdheid, het gezag en de uitvoering van gerechtelijke beslissingen, scheidsrechterlijke beslissingen en authentieke akten ⁽²⁴⁾, de bevoegdheid van de rechter tot het onderzoek van specifieke vragen, met name :

- dat de beslissing, in geen van haar bestanddelen, strijdig is met de principes van openbare orde of van publiek recht van het land waarin ze wordt ingeroepen;
- dat de beslissing in kracht van gewijsde is gegoten in het land waarin ze werd genomen;
- dat de uitgifte die ervan wordt voorzien aan al de voorwaarden voldoet voor haar authentiek karakter;
- dat de partijen op geldige wijze zijn opgeroepen geweest, vertegenwoordigd zijn geweest of versteklatend zijn verklaard.

De mogelijkheden van beroep tegen een scheidsrechterlijke beslissing zijn dus in hoofd van Synatom bijzonder schaars en welomschreven ⁽²⁵⁾.

De Belgische Staat die een derde is ten aanzien van het contract beschikt, van haar kant, over geen enkel verhaalsmiddel tegen de gewezen scheidsrechterlijke beslissing.

⁽²⁴⁾ Het artikel 1723 Gerechtelijk Wetboek die de voorwaarden voorziet van de uitvoerbaarverklaring van een buitenlandse scheidsrechterlijke beslissing verwijst uitdrukkelijk naar Verdragen gesloten tussen België en het land waar de uitspraak is gegeven.

⁽²⁵⁾ Artikel 1481 van de Franse « Code de procédure civile » biedt tevens aan een derde belanghebbende de mogelijkheid tot verhaal tegen een scheidsrechterlijke beslissing. Deze mogelijkheid vindt echter geen toepassing in het geval van internationale scheidsrechterlijke beslissingen.