

# BELGISCHE SENAAT

ZITTING 1997-1998

17 MAART 1998

**Wetsontwerp houdende instemming met het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen, opgemaakt te Wenen op 26 september 1986**

**Wetsontwerp houdende instemming met het Verdrag inzake vroegtijdige kennisgeving van een nucleair ongeval, opgemaakt te Wenen op 26 september 1986**

## VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE VOOR DE  
BUITENLANDSE AANGELEGENHEDEN  
UITGEBRACHT  
DOOR MEVROUW LIZIN

## 1. INLEIDENDE UITEENZETTING VAN DE MINISTER VAN BUITENLANDSE ZAKEN

Het ongeval in de kerncentrale van Tsjernobyl op 26 april 1986 heeft duidelijk aangetoond dat een

Aan de werkzaamheden van de Commissie hebben deelgenomen:

1. Vaste leden : de heer Vautmans, voorzitter; de heren Bourgeois, Ceder, Devolder, Hostekint, Mahoux, mevrouw Mayence-Goossens, de heer Nothomb, mevrouw Sémer, de heer Staes, de dames Thijs, Willame-Boonen en Lizin, rapporteur.
2. Plaatsvervangers : de heren Goris en Hatry.
3. Andere senator : mevrouw Dardenne.

*Zie :*

Gedr. St. van de Senaat:

1-683 - 1996/1997:

Nr. 1: Wetsontwerp.

1-697 - 1996/1997:

Nr. 1: Wetsontwerp.

# SÉNAT DE BELGIQUE

SESSION DE 1997-1998

17 MARS 1998

**Projet de loi portant assentiment à la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, faite à Vienne le 26 septembre 1986**

**Projet de loi portant assentiment à la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, faite à Vienne le 26 septembre 1986**

## RAPPORT

FAIT AU NOM  
DE LA COMMISSION  
DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES  
PAR MME LIZIN

## 1. EXPOSÉ INTRODUCTIF DU MINISTRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

L'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl, le 26 avril 1986, a mis en évidence le caractère interna-

Ont participé aux travaux de la commission :

1. Membres effectifs : MM. Vautmans, président; Bourgeois, Ceder, Devolder, Hostekint, Mahoux, Mme Mayence-Goossens, M. Nothomb, Mme Sémer, M. Staes, Mmes Thijs, Willame-Boonen et Lizin, rapporteuse.

2. Membres suppléants : MM. Goris et Hatry.

3. Autre sénatrice : Mme Dardenne.

*Voir :*

Documents du Sénat:

1-683 - 1996/1997:

Nº 1: Projet de loi.

1-697 - 1996/1997:

Nº 1: Projet de loi.

dergelijk ongeval internationale repercussies heeft en dat de internationale samenwerking en de wederzijdse bijstand in deze omstandigheden moeten worden uitgebreid.

Dit heeft geleid tot het sluiten van twee verdragen: het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen en het Verdrag inzake de vroegtijdige kennisgeving van een nucleair ongeval. Beide verdragen zijn opgemaakt te Wenen op 26 september 1986.

De laattijdige voorlegging tot ratificatie van deze verdragen aan het Parlement is te wijten aan de interne bevoegdheidsverdeling met betrekking tot deze materie op Belgisch vlak, enerzijds op het federale niveau zelf en anderzijds tussen het federale niveau en de gemeenschappen en de gewesten. Dat vereiste heel wat coördinatiewerk.

Het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen bepaalt dat de Staten onderling en met de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (verder «de Organisatie» genoemd) zullen samenwerken om de onmiddellijke verlening van bijstand in geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen te vergemakkelijken.

Het Verdrag inzake vroegtijdige kennisgeving bepaalt dat elke toetredende Staat zich ertoe verbindt:

- onverwijld, rechtstreeks of door tussenkomst van de internationale Organisatie voor Atoomenergie, aan de andere Staten kennis te geven van elk vrijkomen of gevaar voor het vrijkomen van radioactieve stoffen die voor een andere Staat belangrijk kunnen zijn met betrekking tot de beveiliging tegen straling;

- de informatie te verschaffen die van belang is voor het beperken van de stralingsgevolgen in de andere Staten.

## 2. BESPREKING

Een lid wijst erop dat het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen medeondertekend is door de minister van Volksgezondheid en de minister van Binnenlandse Zaken. Deze verdragen zijn voor een klein land als België, dat ook enkele kerncentrales heeft en kerncentrales van andere buurlanden zeer dicht bij zijn grenzen, van groot belang. Het lid heeft echter nog een aantal vragen bij de organisatie van de eigen Belgische beveiliging: één van de belangrijkste veiligheidsmaatregelen is het innemen van jodiumtabletten om de opname van radioactieve stoffen door het lichaam te verminderen. Het Belgische rampenplan — opgenomen in het koninklijk besluit van 10 december 1987 — bevat bepalingen

tional des répercussions d'un tel accident et la nécessité d'élargir la coopération internationale et l'assistance mutuelle dans de telles circonstances.

Cette préoccupation est à l'origine de la conclusion de deux conventions: d'une part, la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique et, d'autre part, la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire. Ces deux conventions ont été faites à Vienne le 26 septembre 1986.

Si ces conventions sont soumises tardivement pour ratification au Parlement, c'est en raison de la répartition interne des compétences en la matière à l'échelon belge, au niveau fédéral proprement dit, d'une part, et entre le niveau fédéral et les communautés et régions, d'autre part, ce qui a réclamé un travail de coordination considérable.

La Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique dispose que les États coopéreront entre eux et avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (dénommée ci-après «l'agence») pour faciliter une assistance rapide dans le cas d'un accident nucléaire ou d'une situation d'urgence radiologique.

La Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire prévoit que tout État qui y adhère se fait obligation:

- de notifier sans délai aux autres États, soit directement, soit par l'entremise de l'Agence internationale de l'énergie atomique, tout rejet radioactif ou risque de rejet radioactif qui pourrait avoir de l'importance du point de vue de la sûreté radiologique pour un autre État;

- de fournir les informations disponibles pertinentes pour limiter les conséquences radiologiques dans les autres États.

## 2. DISCUSSION

Un commissaire souligne que la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique a été cosigné par le ministre de la Santé publique et le ministre de l'Intérieur. Ces conventions sont très importantes pour un petit pays comme la Belgique, qui compte également quelques centrales nucléaires et qui a, très près de ses frontières, des centrales nucléaires de pays voisins. L'intervenant se pose toutefois encore quelques questions relatives à l'organisation, par la Belgique, de sa propre sécurité: l'une des principales mesures de protection prévues consiste à avaler des comprimés d'iode pour réduire l'absorption, par le corps, de substances radioactives. Le plan d'urgence belge — publié au *Moniteur belge* du 10 décembre 1987 — contient des dispositions sur

terzake. In de realiteit zijn er geen echte jodium-tabletten beschikbaar. De minister van Volksgezondheid heeft hiervoor de volgende redenen opgegeven: de tabletten zijn tamelijk duur en hebben een vroege vervaldatum. Tevens zijn de voorraden die de apothekers verplicht in stock hebben, niet eens voldoende om de hele bevolking voor één dag te behandelen. Door de wereldezondheidsorganisatie zijn doseringen vastgesteld die ingeval van bestraling moeten worden ingenomen. Het is dan ook zeer verwonderlijk dat de Belgische regering tot op heden nog geen doseringen heeft vastgesteld, zelfs geen aanvangsdosering. Naast het verlenen van bijstand aan andere landen, zou België er toch eerst voor moeten zorgen dat de nodige interne veiligheidsmaatregelen zijn getroffen.

Sedert de kernramp in Tsjernobyl hebben er zich al meerdere kleinere ongevallen voorgedaan. Hebben de landen die bij deze kleinere ongevallen betrokken waren, zich reeds gehouden aan de verplichtingen die in de ter ratificatie voorliggende verdragen zijn opgenomen, zoals ondermeer de verplichting tot informatieverstrekking, vraagt een lid. Tevens wenst zij te vernemen of alle Staten die over nucleaire stoffen beschikken, hetzij via kerncentrales, hetzij via toepassingen in de geneeskunde de beide verdragen hebben ondertekend.

De rapporteur wenst naar aanleiding van de besprekking van deze twee verdragen in de Commissie een grondiger debat te voeren over de concrete inhoud van beide verdragen. Zij stelt dan ook voor dat de ministers van Binnenlandse Zaken en van Volksgezondheid, die terzake een ruime bevoegdheid hebben, worden gehoord door de Commissie. In 1991 publiceerde de Senaat het «Eindverslag en de aanbevelingen van de Commissie voor informatie en onderzoek inzake nucleaire veiligheid». Het zou goed zijn om de aanbevelingen in dit eindrapport te kunnen toetsen aan het gevoerde overheidsbeleid terzake. Zij stelt voor dat bij het verslag een technische bijlage wordt gevoegd met betrekking tot de veiligheidsproblematiek van de kerncentrales in België en de kerncentrales van onze buurlanden die dicht bij de Belgische grens gesitueerd zijn.

De rapporteur vraagt vooral over volgende punten verduidelijking:

— artikel 1, 3, van het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen bepaalt onder meer dat «de Internationale Organisatie voor Atoomenergie door de Staten die Partij zijn bij dit Verdrag wordt verzocht alles in het werk te stellen om de in het Verdrag voorziene samenwerking tussen de Staten die Partij zijn bij dit Verdrag, te bevorderen, te vergemakkelijken en te steunen». Wat wil dit juist zeggen en wat is het technisch kader waarbinnen de Organisatie werkt?

ce point. Or, il n'y a pas de comprimés d'iode disponibles. Voici les raisons avancées par le ministre de la Santé publique : ces comprimés sont assez coûteux et ils sont rapidement périmés et les comprimés que les pharmaciens doivent avoir en stock ne suffiraient même pas à traiter l'ensemble de la population pendant un jour. L'organisation internationale O.M.S. a fixé les doses d'iode à prendre en cas d'irradiation. Il est dès lors très surprenant que le Gouvernement belge n'ait toujours pas fixé ne fût-ce qu'un dosage initial. Avant d'accorder une assistance à d'autres pays, la Belgique devrait commencer par veiller à ce que les mesures de sécurité interne nécessaires soient prises.

Depuis la catastrophe nucléaire de Tchernobyl, plusieurs accidents mineurs se sont produits. Une membre demande si les pays touchés par ces accidents mineurs ont toujours observé les obligations prévues par les conventions soumises à ratification, comme l'obligation de fournir des informations. Elle demande également si tous les États qui possèdent des substances nucléaires dans le cadre de centrales nucléaires ou d'applications médicales ont signé les deux conventions.

La rapporteuse souhaite que la commission profite de l'examen de ces deux conventions pour avoir un débat plus approfondi sur ce qu'elles contiennent concrètement. Elle propose par conséquent que les ministres de l'Intérieur et de la Santé publique, qui ont une très large compétence en la matière, soient entendus par la commission. En 1991, le Sénat a publié une brochure intitulée «*Rapport final et recommandations de la Commission d'information et d'enquête en matière de sécurité nucléaire*». Il serait bon de vérifier si la politique menée par les pouvoirs publics dans ce domaine répond aux recommandations qui figurent dans ce rapport final. Elle propose que l'on joigne au rapport une annexe technique concernant la problématique de la sécurité des centrales nucléaires de Belgique et de celles des pays limitrophes qui sont situées à proximité de la frontière belge.

La rapporteuse demande que l'on apporte surtout des précisions sur les points suivants :

— l'article premier, 3, de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique dispose entre autres que «les États Parties demandent à l'Agence internationale de l'énergie atomique de faire de son mieux pour promouvoir, faciliter et appuyer la coopération entre les États Parties prévue dans la présente Convention.» Qu'est-ce que cela signifie et dans quel cadre technique l'agence travaille-t-elle ?

— welke zijn de kerncentrales op het Europese grondgebied waarvoor België, ingeval van ongeval of calamiteit, bijstand kan vragen? Welke van deze kerncentrales vormen nu reeds een verhoogd risico?

— wie heeft de leiding van de bijstandsoperatie? Artikel 3 van het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit is nog onvoldoende duidelijk.

— de taken van de organisatie: één van de taken van de organisatie is het verzamelen van informatie en het helpen van de Staten bij het uitwerken van rampenplannen en dergelijke. In de praktijk blijkt bijvoorbeeld voor de kerncentrale van Tihange dat nog geen werkzame plannen terzake bestaan: de minister van Binnenlandse Zaken moet hierover duidelijkheid komen verschaffen.

— artikel 6, 1, van hetzelfde verdrag bepaalt: «De verzoekende Staat en de bijstandsverlenende partij beschermen het vertrouwelijke karakter van alle vertrouwelijke informatie die elk van hen ter beschikking wordt gesteld in verband met de bijstandsverlening ingeval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen. Deze informatie dient uitsluitend te worden gebruikt voor het doel van de overeengekomen bijstand.» De rapporteur had in plaats van de woorden «vertrouwelijkheid» liever de formulering gezien «verstandig beheer van de informatie». Deze «vertrouwelijkheid» kan en mag volgens haar niet betekenen dat de bevolking niet de informatie zou krijgen waar ze recht op heeft.

— artikel 7 van hetzelfde verdrag bevat bepalingen met betrekking tot vergoeding van kosten. Voor de rapporteur mag dit artikel niet uitsluiten dat de bijstandsverlenende landen schadeclaims kunnen indienen wegens tijdens de bijstandsverlening berokkende schade. Zij wenst hierover meer duidelijkheid.

— artikel 5 van het Verdrag inzake vroegtijdige kennisgeving van een nucleair ongeval geeft een overzicht van de informatie die moet worden verstrekt. De rapporteur meent dat ook informatie moet worden verzameld met betrekking tot de verschillende waarschuwingsniveaus die in de landen gehanteerd worden. Die kunnen immers nogal eens verschillen van land tot land.

Een lid wenst te vernemen of Frankrijk de verdragen reeds geratificeerd heeft. Bovendien is in artikel 9 van het Verdrag inzake vroegtijdige kennisgeving van een nucleair ongeval sprake van de mogelijkheid voor Staten om verder bilaterale en multilaterale overeenkomsten af te sluiten(1). Zijn er hiervoor reeds stap-

— quelles sont les centrales nucléaires situées sur le territoire européen pour lesquelles la Belgique peut demander assistance en cas d'accident ou de situation d'urgence? Parmi ces centrales nucléaires, quelles sont celles qui représentent, dès à présent, un risque majeur?

— qui dirige l'opération d'assistance? L'article 3 de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique n'est pas encore suffisamment clair.

— les missions de l'agence: une des missions de l'agence est de rassembler des informations et de porter assistance à un État pour l'élaboration de plans d'urgence et autres. Dans les faits, il s'avère par exemple que, pour la centrale nucléaire de Tihange, il n'y a actuellement toujours aucun plan efficace en la matière: il faut inviter le ministre de l'Intérieur à faire la clarté sur ce point.

— l'article 6, 1, de la même convention dispose: «L'État qui requiert l'assistance et la partie qui fournit l'assistance préservent la confidentialité des informations confidentielles auxquelles l'un ou l'autre ont accès à l'occasion de l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique. Ces informations sont utilisées exclusivement aux fins de l'assistance convenue.» La rapporteuse aurait préféré l'expression «gestion intelligente des informations» au terme «confidentialité». Selon elle, cette «confidentialité» ne peut et ne doit en aucun cas signifier que la population ne recevrait pas les informations auxquelles elle a droit.

— l'article 7 de la même convention contient des dispositions relatives au remboursement des frais. Pour la rapporteuse, cet article ne peut en aucun cas exclure que les pays qui fournissent une assistance puissent, en plus, réclamer des dommages et intérêts pour un préjudice subi au cours des opérations d'assistance. Elle souhaiterait avoir davantage de précisions sur ce point.

— l'article 5 de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire donne un aperçu des informations à fournir. La rapporteuse estime qu'il faudrait aussi rassembler des informations concernant les divers échelons à prévenir dans les États. Ceux-ci peuvent, en effet, varier considérablement d'un État à l'autre.

Une membre demande si la France a déjà ratifié les conventions et souligne que l'article 9 de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire indique que les États parties peuvent continuer à conclure des arrangements bilatéraux ou multilatéraux(1). A-t-on déjà pris des initiatives en vue de tels

(1) Stuk Senaat, 1996-1997, nr. 1-697/1, blz. 9.

(1) Doc. Sénat, 1996-1997, n° 1-697/1, p. 9.

pen gezet met Frankrijk, ondermeer voor de kerncentrales van Chooz en Gravelines? Zij deelt de mening van de rapporteur dat de waarschuwingsniveaus belangrijk zijn: persoonlijk vindt zij die die gehanteerd worden door de Internationale Organisatie voor Atoomenergie te laks. Tevens klaagt zij het feit aan dat in de Belgische rampenplannen is bepaald dat, ingeval van een zwaar ongeval, de gehanteerde waarschuwingsniveaus kunnen worden opgetrokken zonder dat men de dodelijke dosis mag bereiken.

Een lid wenst te vernemen of België medezeggen-schap heeft in de locatie van kerncentrales in onze buurlanden, gesitueerd op of vlakbij de grens. Net als de vorige sprekers verwerpt zij elke bepaling in het verdrag die ertoe zou leiden voor de bevolking een aantal zaken verborgen te houden: dit zou enkel meer paniek tot gevolg hebben. Ten slotte vraagt zij aandacht voor de psychologische gevolgen van een nucleair ongeval of calamiteit die gedragen worden door de getroffen bevolking.

Een lid deelt de bekommernissen van de vorige sprekers. Specifiek wijst hij erop dat artikel 6, 1, van het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen verschillend geïnterpreteerd kan worden naargelang het gaat om de Franse dan wel de Nederlandse tekst: «à l'occasion de l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique» ten opzichte van «in verband met de bijstandsverlening in geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen». Hij verwerpt in elk geval de teneur van dit artikel in de mate dat het zou oproepen de bevolking zo weinig mogelijk informatie te geven. Tevens wenst hij te vernemen of dit verdrag dat ter ratificatie voorligt een gemengd verdrag is.

Een lid wijst erop dat beide verdragen reeds dateren van 1986. Hij wenst te vernemen wat de juridische status tot op vandaag is van dit verdrag. Wordt het reeds toegepast of niet op basis van artikel 15(1) van het Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen enerzijds en van artikel 13(2) van het Verdrag inzake vroegtijdige kennisgeving van een nucleair ongeval anderzijds?

### **3. ANTWOORDEN VAN DE MINISTER VAN BUITENLANDSE ZAKEN**

De minister antwoordt dat op basis van de geciteerde artikelen beide verdragen inderdaad reeds officieus werden toegepast.

De minister beaamt dat het om een gemengd verdrag gaat. Wat de interpretatiediscussie van artikel

arrangements avec la France, en ce qui concerne notamment les centrales nucléaires de Chooz et de Gravelines? L'intervenant partage le point de vue de la rapporteuse, selon laquelle les seuils d'alerte utilisés sont sérieux : elle estime que les seuils d'alerte utilisés par l'Agence internationale de l'énergie atomique ne sont pas assez sévères. Elle dénonce également le fait que l'on a prévu, dans les plans d'urgence belges, la possibilité de relever les seuils d'alerte, certes sous la limite correspondant à la dose mortelle en cas d'accident grave.

Une membre demande si la Belgique a son mot à dire en ce qui concerne la localisation à la frontière ou à proximité de celle-ci, de centrales nucléaires des pays voisins. Comme les préopinants, elle rejette toute disposition du traité qui permettrait de cacher des choses à la population, ce qui ne manquerait pas d'aggraver la panique des gens. Elle attire enfin l'attention sur les conséquences psychologiques qu'un accident ou une catastrophe nucléaires auraient sur la population touchée.

Un membre dit partager les inquiétudes des préopinants. Il déclare plus spécifiquement que l'article 6, 1, de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique peut être interprété différemment selon que l'on se base sur le texte français ou sur le texte néerlandais : les termes «à l'occasion de l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique» ne signifient pas vraiment la même chose que les termes «in verband met de bijstandsverlening in geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen». Il souligne qu'il rejette en tout cas les dispositions de cet article dans la mesure où elles inciteraient les diverses parties à informer aussi peu que possible la population. Il demande également si le traité que l'on doit ratifier est un traité mixte.

Un membre souligne que les deux conventions datent déjà de 1986. Il voudrait savoir quel a été le statut juridique de ces conventions jusqu'à ce jour. Sont-elles déjà appliquées, ou ne le sont-elles pas, sur la base, d'une part, de l'article 15(1) de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, et, d'autre part, de l'article 13(2) de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire?

### **3. RÉPONSES DU MINISTRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES**

Le ministre répond que les deux conventions sont en effet déjà appliquées officieusement sur la base des articles cités.

Le ministre convient que le traité est un traité mixte. Pour ce qui est de la discussion relative à

(1) Stuk Senaat, nr. 1-683/1, 1996-1997, blz. 14.

(2) Stuk Senaat, nr. 1-697/1, 1996-1997, blz. 10.

(1) Doc. Sénat, n° 1-683/1, 1996-1997, p. 4.

(2) Doc. Sénat, n° 1-697/1, 1996-1997, p. 10.

6, 1, van het Bijstandsverdrag betreft, verwijst de minister naar de oorspronkelijke tekst van het verdrag in het Engels.

De minister deelt de mening van verscheidene leden dat de ratificatie van beide verdragen een uitstekende gelegenheid biedt om een stand van zaken op te maken wat de uitvoering betreft. Daarom beslist de commissie de minister van Binnenlandse Zaken hierover te horen.

#### **4. UITEENZETTING VAN DE VICE-EERSTE MINISTER EN MINISTER VAN BINNENLANDSE ZAKEN**

Beide internationale verdragen inzake nucleaire noodplanning zijn tot stand gekomen in het najaar van 1986 in de nasleep van het ongeval in de kerncentrale van Tsjernobyl.

Het eerste verdrag handelt over de kennisgeving van een nucleair ongeval dat plaatsvindt of dat nadert, en waarvan de gevolgen zich kunnen uitspreken op het grondgebied van een andere natie.

Het tweede verdrag gaat over het verlenen van internationale bijstand aan een land dat getroffen is door een nucleair ongeval.

Beide verdragen zijn tot stand gekomen onder de auspiciën van het Internationaal Atoomenergie Agentschap, afgekort IAEA, waarvan de zetel gevestigd is te Wenen. De verdragsteksten zijn goedgekeurd op een buitengewone zitting van de Algemene Conferentie van het IAEA, gehouden van 24 tot 26 september 1986 te Wenen. Ons land was één van de vele (60-tal) die beide verdragen onmiddellijk na afloop van de conferentie hebben ondertekend.

Verschillende leden van deze commissie hebben een actueel overzicht gevraagd van de landen die de verdragen hebben ondertekend en bekraftigd. Ik kan u dit overzicht verstrekken, bijgewerkt tot januari 1998.

Beide verdragen traden in werking 30 dagen nadat minimum 3 landen ze hadden geratificeerd (zie art. 12 en 14).

— De inwerkingtreding van het verdrag inzake snelle kennisgeving vond plaats op 27 oktober 1986 tussen de volgende 3 landen : Denemarken, Noorwegen en het voormalige Tsjechoslowakije. De lijst van contracterende partijen is inmiddels aangegroeid tot 77 landen, terwijl nog eens 9 landen hun intentie daartoe hebben kenbaar gemaakt middels hun ondertekening.

— De inwerkingtreding van het verdrag inzake bijstandsverlening vond plaats op 26 februari 1987 tussen Noorwegen, Oekraïne en Wit-Rusland. Op dit ogenblik hebben 72 landen het verdrag bekraftigd, 23 andere landen hebben het enkel ondertekend.

l'interprétation de l'article 6, 1, de la Convention sur l'assistance, il renvoie au texte anglais initial de celle-ci.

Le ministre partage le point de vue de plusieurs membres, selon lesquels la ratification des deux conventions est l'occasion idéale de faire le point en ce qui concerne leur mise en œuvre. C'est pourquoi la commission décide d'entendre le ministre de l'Intérieur à ce sujet.

#### **4. EXPOSÉ DU VICE-PREMIER MINISTRE ET MINISTRE DE L'INTÉRIEUR**

Les deux conventions internationales en matière de plans d'urgence nucléaire ont été élaborées au cours de l'automne de 1986 à la suite de l'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl.

La première convention concerne la notification d'un accident nucléaire en cours ou imminent, dont les effets pourraient se faire sentir sur le territoire d'une autre nation.

La deuxième convention concerne l'assistance internationale à un pays touché par un accident nucléaire.

Les deux conventions sont nées sous les auspices de l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'A.I.E.A., dont le siège se trouve à Vienne. Elles ont été adoptées par la Conférence générale de l'A.I.E.A., qui s'est réunie en session extraordinaire à Vienne du 24 au 26 octobre 1986. Notre pays fait partie des nombreux pays (une soixantaine) qui ont signé les deux conventions dès la fin de la conférence.

Plusieurs membres de la commission ont demandé à obtenir un aperçu mis à jour des pays qui ont signé et ratifié les conventions. Le ministre peut fournir cet état de ratification mis à jour jusqu'en janvier 1998.

Les deux conventions sont entrées en vigueur 30 jours après que trois États au minimum les eurent ratifiées (voir articles 12 et 14).

— La convention en matière de notification rapide est entrée en vigueur le 27 octobre 1986 entre les trois pays suivants : le Danemark, la Norvège et l'ancienne Tchécoslovaquie. Depuis, le nombre des pays contractants est passé à 77, et 9 autres pays ont manifesté, en signant la convention, leur intention de la ratifier.

— La convention en matière d'assistance est entrée en vigueur le 26 février 1987 entre la Norvège, l'Ukraine et la Biélorussie. Actuellement, 72 pays ont ratifié la convention et 23 autres se sont contentés de la signer.

Beide verdragen zijn ook bekrachtigd door 3 internationale organisaties, met name de Wereldvoedselorganisatie, de Wereldgezondheidsorganisatie en de Wereld Meteorologische Organisatie. Daarnaast hebben een 7-tal internationale instanties hun medewerking toegezegd bij de uitvoering ervan, hoewel ze officieel geen contracterende partij zijn. Hieronder bevindt zich de Europese Commissie.

Ter uitvoering van dit engagement vaardigde de Europese Ministerraad een jaar na de totstandkoming van deze verdragen een beschikking uit «inzake communautaire regelingen voor snelle uitwisseling van informatie in geval van stralingsgevaar» (beschikking 87/600/Euratom). Daarnaast is er ook de Europese richtlijn van 27 november 1989 betreffende de informatie van de bevolking over de bij stralingsgevaar toepasselijke maatregelen ter bescherming van de gezondheid en over de alsdan te volgen gedragslijn.

België leeft in de praktijk de afspraken die werden gemaakt in de betreffende internationale verdragen reeds vele jaren na, niet het minst ter uitvoering van de beschikking van de Europese Ministerraad. Het noodplan voor nucleaire risico's, uitgevaardigd bij koninklijk besluit van 27 september 1991, maakt trouwens explicet melding van deze internationale conventies (zie 2.7). Het valt dan ook enigszins te betreuren dat de parlementaire goedkeuringsprocedure zo lang op zich heeft laten wachten. Echte narigheden zal deze laattijdige ratificatie niet veroorzaken. Beide verdragen voorzien immers uitdrukkelijk in de mogelijkheid van de voorlopige toepassing van de verdragen (zie art. 13 en 15), wat voor België tot op heden het geval is geweest.

De medeondertekening van de twee voorliggende wetsontwerpen door de collega's van Volksgezondheid en van Tewerkstelling en Arbeid refereert nog aan de vroegere bevoegdhedsverdeling binnen de regering. Zoals bekend zijn de bevoegdheden inzake nucleaire veiligheid vanaf deze regering samengebracht bij de minister van Binnenlandse Zaken, die ook toezicht houdt op het in oprichting zijnde Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle.

Het Coördinatie- en Crisiscentrum van de regering fungeert reeds gedurende vele jaren als officieel contactpunt voor de melding van nucleaire ongevallen of voor dreigend stralingsgevaar, bijvoorbeeld de terugkeer van nucleair aangedreven ruimtetuigen in de dampkring. Het noodplan voor nucleaire risico's vermeldt explicet de functie van het crisiscentrum als draaischijf voor informatieuitwisseling van en naar de internationale instanties, zoals de Europese Commissie en het IAEA, alsook met de analoge contactpunten die in onze buurlanden zijn opgericht (zie 4.5 en 4.6, blz. 62).

Les deux conventions ont également été ratifiées par trois organisations internationales, à savoir la F.A.O., l'O.M.S. et l'O.M.M. Par ailleurs, sept organisations internationales ont promis de collaborer à leur application, bien qu'elles ne soient pas officiellement des parties contractantes. Il y a parmi elles la Commission européenne.

Pour pouvoir respecter pareil engagement, le Conseil de ministres de la C.E. a promulgué, un an après l'élaboration de ces conventions, une décision concernant les modalités communautaires en vue de l'échange rapide d'informations dans le cas d'une situation d'urgence radiologique (décision 87/600/Euratom). Il y a, par ailleurs, la directive européenne du 27 novembre 1989 concernant l'information de la population sur les mesures de protection sanitaire applicables et sur le comportement à adopter en cas d'urgence radiologique.

Dans la pratique, la Belgique respecte depuis de années les accords qui ont été conclus principalement en application de la décision du Conseil de ministres de la C.E. Le plan d'urgence pour des risques nucléaires, qui a été promulgué par l'arrêté royal du 27 septembre 1991, mentionne d'ailleurs explicitement ces deux conventions internationales (voir 2.7). Dès lors, il est assez regrettable que l'on ait dû attendre si longtemps l'ouverture de la procédure parlementaire d'assentiment. La ratification tardive ne soulèvera cependant pas de véritables problèmes. En effet, les deux conventions prévoient explicitement la possibilité d'une application provisoire (voir articles 13 et 15), à laquelle la Belgique a procédé jusqu'à présent.

Le fait que les deux projets de loi à l'examen ont été cosignés par les ministres de la Santé publique et de l'Emploi et du Travail résulte de l'ancienne répartition des compétences au sein du Gouvernement. Comme on le sait, le Gouvernement actuel a regroupé les compétences en matière de sécurité et les a confiées au ministre de l'Intérieur, qui contrôle l'Agence fédérale pour le contrôle nucléaire, qui est en gestation.

Le Centre gouvernemental de coordination et de crise sert depuis de nombreuses années de point de contact officiel où l'on peut signaler un accident nucléaire ou un risque imminent d'irradiation par exemple en raison du retour dans l'atmosphère d'un engin spatial à propulsion nucléaire. Le plan d'urgence pour des risques nucléaires indique explicitement quelle est la fonction du centre de crise, qui doit être la plaque tournante permettant la transmission des informations en provenance des organisations internationales comme la Commission européenne et l'A.I.E.A. et qui leur sont destinées, ainsi que l'échange d'informations avec les points de contact analogues qui ont été créés dans les pays voisins (voir 4.5 et 4.6, p. 62).

De ervaring met de ingevoerde kennisgevingsprocedure is positief, hoewel het systeem tot op heden niet heeft hoeven te functioneren. Sedert het ongeval te Tsjernobyl heeft er zich immers geen enkel nucleair incident voorgedaan waarvan de implicaties de inwerkingtreding van de notificatieprocedure nodig maakten. Evenwel is het zo dat het IAEA voor elk incident dat plaatsgrijpt in een land aangesloten bij het verdrag, de andere landen systematisch op de hoogte brengt van de situering van het incident op de internationale INES-schaal (International Nuclear Event Scale). Zo ontvangt het crisiscentrum af en toe meldingen van nucleaire incidenten die zich in het buitenland hebben voorgedaan. Enkele weken geleden werd het crisiscentrum nog geïnformeerd over een nucleair incident in Italië. Een ander voorbeeld is de melding van de terugkeer in de dampkring van enkele nucleair aangedreven satellieten.

Het Europees systeem voor snelle informatieuitwisseling tussen de Lid-Staten, wordt geregeld getest door de verzending van berichten aangaande gesimuleerde ongevallen. Deze zogenaamde Ecurie-berichten worden door het crisiscentrum na ontvangstmelding voor verder gevolg aan de bevoegde autoriteiten doorgezonden.

In het raam van de internationale conventie voor bijstandsverlening is het opnieuw het crisiscentrum dat als officieel contactpunt optreedt. Reeds vóór deze algemene conventie tot stand was gekomen, had België bilaterale overeenkomsten gesloten met de buurlanden voor wederzijdse bijstandsverlening in geval van rampen of calamiteiten, nucleaire ongevallen inbegrepen. In chronologische volgorde gaat het hier om de volgende akkoorden:

- het akkoord met het Groothertogdom Luxemburg, getekend op 23 juli 1970 en goedgekeurd bij wet van 31 januari 1978 (*Belgisch Staatsblad* van 25 april 1978);
- het akkoord met Duitsland, getekend op 6 november 1980 en goedgekeurd bij wet van 17 januari 1984 (*Belgisch Staatsblad* van 3 april 1984);
- het akkoord met Frankrijk, getekend op 21 april 1981 en goedgekeurd bij wet van 9 december 1983 (*Belgisch Staatsblad* van 9 mei 1984);
- het akkoord met Nederland, getekend op 14 november 1984 en goedgekeurd bij wet van 9 september 1988 (*Belgisch Staatsblad* van 29 oktober 1988).

Om verdere uitvoering te geven aan deze bilaterale akkoorden hebben de diverse provincies afzonderlijke overeenkomsten gesloten met de autoriteiten van de aangrenzende bestuursinstanties in de buurlanden. Het gaat hier in totaal om 14 verschillende bijstandsakkoorden, waarbij de provincies Henegouwen, Luxemburg, Namen, Luik, Oost-Vlaanderen, West-Vlaanderen, Antwerpen en Limburg zijn betrokken.

La procédure de communication qui a été instaurée constitue un pas avant, bien que l'on n'ait pas encore eu à utiliser le système jusqu'à présent. En effet, depuis Tchernobyl, il ne s'est produit aucun incident nucléaire dont les implications auraient requis l'ouverture de la procédure de notification. Cependant, il est vrai que quand un incident se produit dans un pays qui a adhéré à la convention, l'A.I.E.A. informe systématiquement les autres pays du degré de gravité de l'incident sur l'échelle internationale I.N.E.S. (*International Nuclear Event Scale*). C'est ainsi que l'on signale de temps à autres au centre de crise des incidents nucléaires qui se sont produits à l'étranger. Il y a quelques semaines, le centre de crise a été informé d'un incident nucléaire qui a eu lieu en Italie. On lui signale également, par exemple, le retour dans l'atmosphère de satellites à propulsion nucléaire.

Le système européen d'échange rapide d'informations entre les États membres fait régulièrement l'objet de tests consistant à envoyer des messages relatifs à des accidents simulés. Ces messages dits «messages Ecurie» sont transmis pour suite voulue, après accusé de réception, aux autorités compétentes.

Dans le cadre de la Convention internationale sur l'assistance, c'est à nouveau le centre de crise qui fait office de point de contact officiel. Avant cette convention générale, la Belgique avait conclu avec ses voisins des accords bilatéraux d'assistance réciproque en cas d'accidents ou de calamités, en ce compris les accidents nucléaires. Il s'agit par ordre chronologique, des accords suivants :

- l'accord avec le Grand-Duché de Luxembourg, signé le 23 juillet 1970 et approuvé par la loi du 31 janvier 1978 (*Moniteur belge* du 25 avril 1978);
- la convention avec l'Allemagne, signée le 6 novembre 1980 et approuvée par la loi du 17 janvier 1984 (*Moniteur belge* du 3 avril 1984);
- la convention avec la République française, signée le 21 avril 1981 et approuvée par la loi du 9 décembre 1983 (*Moniteur belge* du 9 mai 1984);
- la convention avec le Royaume des Pays-Bas, signée le 14 novembre 1984 et approuvée par la loi du 9 septembre 1988 (*Moniteur belge* du 29 octobre 1988).

Pour mettre ces accords bilatéraux à exécution, les provinces ont conclu des conventions distinctes avec les autorités des entités administratives limitrophes des pays voisins. Il s'agit, en tout, de quatorze accords d'assistance impliquant les provinces de Hainaut, Luxembourg, Namur, Liège, Flandre occidentale, Flandre orientale, Anvers et Limbourg.

Tot daar enige toelichting bij de internationale verdragen.

Verschillende commissieleden hebben tijdens de vorige vergadering, die aan de goedkeuring van deze verdragen was gewijd, vragen gesteld over de algemene organisatie van het nucleaire noodplan of over bepaalde onderdelen hiervan, zoals de distributie van jodiumtabletten.

Tot slot geeft de minister een overzicht van de recente ontwikkelingen.

1. Het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle werkt verder aan de operationalisering (aanstelling van de directeur-generaal, uitbouw van personeelsformatie door de raad van bestuur, enz.).

2. Audit met betrekking tot de functionaliteiten en de noden in verband met het nucleair rampenplan. Er is gevraagd door te lichten welke de investeringen voor de komende jaren moeten zijn, die op basis van het nucleair fonds kunnen worden verricht.

3. De jodiumtabletten zijn besteld en zullen de eerstkomende maanden geleverd worden.

4. Het Sirenenetwerk is in uitbouw.

In het kader van de distributie van jodiumtabletten kan een informatiecampagne gestart worden.

De minister streeft ernaar het nucleair rampenplan te herzien. In samenwerking met het IAEA zal het globale plan geëvalueerd worden, en indien nodig opnieuw aangepast. Dit zal gebeuren na de afronding van de eerste fase (het verspreiden van de jodiumtabletten en het geven van informatie hierover).

De doorlichting van het noodplan kan wellicht in september starten.

## 5. BESPREKING

Een lid stelt vast dat de minister vaag blijft wat de juiste data van de terbeschikkingstelling van de jodiumtabletten betreft.

Welke zijn de plaatsen van terbeschikkingstelling ? Zal dit enkel in de onmiddellijke omgeving van de kerncentrales in België gebeuren ? Houdt men eveneens rekening met de nabijgelegen kerncentrales in de buurlanden ?

Een ander lid verwijst naar artikel 13 van het Verdrag inzake vroegtijdige kennisgeving van een nucleair ongeval dat voorziet in de mogelijkheid van een voorlopige toepassing van het verdrag door een Staat, in afwachting van de ratificatie door de betrokken Staat.

Heeft België een beroep gedaan op dit artikel ?

Voilà ce que l'on peut dire des conventions internationales.

Au cours de la réunion précédente, qui était consacrée à l'approbation de ces conventions, plusieurs commissaires ont posé des questions relatives à l'organisation générale du plan d'urgence pour les cas d'accident nucléaire ou certains aspects de ce plan, comme la distribution des tablettes d'iode.

Pour conclure, le ministre donne un aperçu des développements récents.

1. L'Agence fédérale de contrôle nucléaire poursuit dans la voie de l'opérationnalisation (désignation du directeur général, élaboration du cadre par le conseil d'administration, etc.).

2. Audit relatif aux fonctionnalités et aux besoins du plan d'urgence en cas d'accident nucléaire. On a demandé de faire une radioscopie des investissements qui pourraient être réalisés dans les années à venir sur la base du fonds nucléaire.

3. Les tablettes d'iode ont été commandées. Elles seront livrées dans les prochains mois.

4. Le réseau des sirènes est en voie de réalisation.

Pour ce qui est de la distribution des tablettes d'iode, on peut lancer une campagne d'information.

Le ministre a l'intention de faire procéder à une révision du plan d'urgence en cas d'accident nucléaire. Le plan global fera l'objet d'une évaluation en collaboration avec l'A.I.E.A. et il sera adapté s'il y a lieu. Cette révision sera effectuée à l'issue de la première phase (distribution des tablettes d'iode et diffusion d'information à leur sujet).

La radioscopie du plan d'urgence pourra vraisemblablement débuter en septembre.

## 5. DISCUSSION

Un membre constate que le ministre reste dans le vague en ce qui concerne la date exacte à laquelle les tablettes d'iode seront mises à la disposition de la population.

À quels endroits le seront-elles ? Seulement aux environs immédiats des centrales nucléaires situées en Belgique ? Tiendra-t-on également compte des centrales nucléaires toutes proches situées dans les pays voisins ?

Un autre membre se réfère à l'article 13 de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, qui permet à un État d'appliquer provisoirement la convention en attendant de la ratifier.

La Belgique a-t-elle invoqué cet article ?

Welke waren de gevolgen van de niet-ratificatie van het verdrag door ons land ?

Hebben Staten die partij zijn bij dit verdrag en die op hun grondgebied geconfronteerd zijn met nucleaire ongevallen artikel 5 van het verdrag consequent toegepast ? Is de nodige informatie aan het IAEA verstrekt ?

Een senator komt terug op de problemen van de jodiumtabletten.

Zij wil meer precieze informatie over het door de minister genoemde contract.

Worden de tabletten ter beschikking gesteld in de zones waar kerncentrales gepland zijn ?

Zijn de verdragen van toepassing op het transport van nucleaire stoffen, met name van plutonium ?

Welke regels bestaan inzake verzekering van dit soort transport, dat op zich een ernstig probleem vormt ?

Een lid wil meer uitleg over de eenheidsprijs. Aan gezien het om preventie gaat, kan men een voorkeursprijs bedingen.

Vervolgens werpt het lid een algemeen probleem op.

Hulp aan een door een ongeval gecontamineerde zone kan tot gevolg hebben dat ook gebieden buiten die zone worden gecontamineerd. Daarom moet voor nucleaire ongevallen een noodplan worden uitgewerkt dat verschilt van de klassieke noodplannen.

Een ander lid meent dat de bescherming van de hele bevolking beter wordt gewaarborgd via een maximaal aantal bevoorradingen- en verdeelpunten. Het is aangewezen hiervoor op het niveau van de noodplannen in te grijpen.

Een senator wil meer inlichtingen over de herziening van de noodplannen.

Een lid wijst erop dat de meest ernstige problemen zich voordoen in de sectoren waar tegelijk burgerlijke en militaire activiteiten worden ontplooid. Komt dit gemengd gebruik voor in België ?

Verder wenst het lid te weten of men bij evacuatie- en rampenplannen werkt met de notie « stralingscirkel ». Wordt bij een kernongeval met alle mogelijke middelen verhinderd dat personen die zich in de onmiddellijke zone rond de kerncentrale, dus in de zone met de grootste contaminatie, bevinden, zich verplaatsen zolang de evacuatie niet op gang gekomen is ?

Het lid veronderstelt dat de verdragen ook van toepassing zijn voor opslagplaatsen, tijdelijke op-

Quelles ont été les conséquences du fait que notre pays n'a pas encore ratifié la convention ?

Les États parties à la convention qui ont été confrontés, sur leur territoire, à des accidents nucléaires ont-ils appliqué l'article 5 de la convention de manière conséquente ? Les informations voulues ont-elles été fournies à A.I.E.A. ?

Une sénatrice revient sur le problème des tablettes d'iode.

Elle demande plus de précisions sur le contrat que le ministre a mentionné.

Les tablettes seront-elles mises à la disposition dans les zones de planification ?

Les traités seraient-ils applicables en matière de transport des matières nucléaires, notamment du plutonium ?

Quelle est la réglementation concernant l'assurance de ce type de transport, qui, en soi, pose un grave problème ?

Un membre demande des précisions sur le coût unitaire. On peut imaginer, puisqu'il s'agit d'une structure de prévention, qu'on a fait appel à un prix préférentiel.

Le membre pose ensuite un problème d'ordre général.

Le secours venant d'une zone extérieure à la zone contaminée à la suite d'un accident nucléaire risque de contaminer la zone extérieure. Ceci implique en matière d'accidents nucléaires un plan d'urgence différent des plans d'urgence classiques.

Un autre membre estime que la meilleure manière de garantir la protection de toute la population est de prévoir un maximum de points d'approvisionnement et de distribution. Pour cela, il y a lieu d'agir au niveau des plans d'urgence.

Une sénatrice demande plus de précisions concernant la révision des plans d'urgence.

Un membre souligne que les problèmes les plus sérieux se posent dans les secteurs où se déplacent conjointement des activités civiles et des activités militaires. La Belgique est-elle confrontée à des applications mixtes de ce type ?

L'intervenant aimerait également savoir si les plans d'évacuation et d'urgence utilisent la notion de « cercle de radiation ». En cas d'accident nucléaire, empêche-t-on par tous les moyens possibles que les personnes se trouvant dans la zone immédiate de la centrale nucléaire, c'est-à-dire là où la contamination est la plus grande, ne se déplacent avant que l'évacuation proprement dite n'ait été lancée ?

L'intervenant suppose que les conventions s'appliquent également aux entrepôts, aux entrepôts

slagplaatsen van vloeibaar afval en voor het transport van nucleaire stoffen.

De rapporteur werpt het probleem op van de vertrouwelijkheid en de verplichte verklaringen. Artikel 6,1. bepaalt dat de verzoekende Staat en de bijstandsverlenende partij het vertrouwelijke karakter beschermen van alle vertrouwelijke informatie die aan elk van hen ter beschikking wordt gesteld in verband met de bijstandsverlening in geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen. In feite komt dit neer op een soort geheimhouding. In deze aangelegenheid is correcte informatie van levensbelang. Op basis van welke criteria kan men besluiten dat een gegeven vertrouwelijk is ?

Hetzelfde lid vindt het artikel 7 van het verdrag over de terugbetaling van de kosten zwak ten opzichte van de vele landen die hun nucleaire sector nog niet hebben gemoderniseerd. Hoe vat de minister het beheer van deze aangelegenheid op in geval van een ernstig nucleair ongeval, zoals in Tsjernobyl ?

Hoe verlopen de ervaringen met het Telerad-net, dat het mogelijk maakt de radioactiviteit van het grondgebied precies te bepalen ? Hadden de recentste proefnemingen een positief resultaat ? Zal men de bakens in Tihange verder gebruiken ? In hoeverre kunnen we beschikken over resultaten van concrete en betrouwbare metingen ?

## **6. ANTWOORDEN VAN DE MINISTER VAN BINNENLANDSE ZAKEN**

### **Jodiumtabletten**

De jodiumtabletten zijn besteld bij de firma Recip, een Zweedse firma, die zoals uit het resultaat van een internationale offerte blijkt, het goedkoopste aanbod heeft gedaan: 13,35 frank per blister. De totale kostprijs bedraagt 40 miljoen frank.

Kwalitatief bleek het product van deze firma volledig conform aan het bestek, wat niet het geval was voor de andere offertes.

Dit product is reeds geleverd aan Zweden, Litouwen en Wit-Rusland. De leveringstijd bedraagt 240 dagen. Het gaat om 1,5 miljoen blisters.

De Federale Voorlichtingsdienst onderzoekt momenteel welke de beste periode (juni of september) is voor het starten van een informatiecampagne rond de jodiumtabletten.

Terloops merkt de minister op dat het rampenplan niet uitsluitend betrekking heeft op de 0-10 km zone maar op het hele land. De bedoeling van een risico-planning is de zo snel mogelijke en dus automatische toepassing van de nodige maatregelen gedurende de eerste uren na een nucleair ongeval. Deze maatregelen kunnen geëvalueerd en aangepast worden.

temporaires de déchets liquides et aux transports de substances nucléaires.

La rapporteuse aborde la question de la confidentialité et des déclarations publiques. L'article 6,1, qui stipule que l'État qui requiert l'assistance et la partie qui fournit l'assistance préservent la confidentialité des informations confidentielles auxquelles l'un ou l'autre ont accès à l'occasion de l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radio- logique, contient une sorte de secret de données. Une communication correcte en la matière s'impose. Quelles seront les critères pour déterminer le caractère confidentiel d'une information ?

La même membre est d'avis que l'article 7 du traité concernant le remboursement des frais est faible par rapport à toute une série de pays qui n'ont pas encore modernisé leur secteur nucléaire. Quelle est la vision du ministre concernant la gestion de cette matière en cas d'accident nucléaire grave, style Tchernobyl ?

Quelle est l'expérience avec le réseau Telerad qui permet de mesurer correctement la radioactivité du territoire (R.O.) ? Est-ce que les derniers essais se sont révélés positifs ? Continuera-t-on à utiliser les balises qui se trouvaient à Tihange ? Quelles sont les perspectives actuelles en ce qui concerne la nécessité d'avoir des résultats de mesures correctes et fiables ?

## **6. RÉPONSES DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR**

### **Comprimés d'iode**

Les comprimés d'iode ont été commandés chez Recip, une firme suédoise qui a fait, comme cela résulte du résultat d'un appel d'offres international, l'offre la moins coûteuse : 13,35 francs par blister. Le coût total s'élève à 40 millions de francs.

Qualitativement, l'offre de cette firme s'est révélée parfaitement conforme au cahier des charges, ce qui n'était pas le cas des autres offres.

Le produit en question a déjà été livré à la Suède, à la Lituanie et à la Bélarus. Le délai de livraison est de 240 jours. Il s'agit de 1,5 million de blisters.

Le Service fédéral d'information est en train d'examiner quelle est la meilleure période (juin ou septembre) pour lancer une campagne d'information concernant les comprimés d'iode.

Le ministre relève en passant que le plan d'urgence porte non pas exclusivement sur la zone 0-10 km, mais sur l'ensemble du pays. Le but d'une planification des risques est de faire en sorte que l'on puisse prendre le plus rapidement possible et, partant, automatiquement, les mesures nécessaires dans les premières heures qui suivent un accident nucléaire. Ces mesures peuvent être évaluées et adaptées.

In de evacuatiezone (0-10 km) geldt een predistribution via de apotheker.

De bevolking wordt verwittigd dat er gratis pakketten jodiumtabletten ter beschikking liggen. Op die manier kan ook de nodige informatie worden verstrekt en misbruiken voorkomen.

Verder wordt de aanleg gepland van gedecentraliseerde stocks in collectiviteiten. Een collectiviteit is een plaats waar meer dan 50 personen aanwezig zijn, gedurende meer dan vier uur, zoals bijvoorbeeld bedrijven, winkelcentra, ziekenhuizen, culturele en uitgaanscentra.

Soortgelijke gedecentraliseerde stocks in die zone worden aangelegd in kindercollectiviteiten. Dat zijn plaatsen waar meer dan tien kinderen aanwezig zijn gedurende meer dan vier uur zoals scholen en kinderdagverblijven.

Ten slotte worden ook reservestocks aangelegd in de apotheken. De oppervlakte van een evacuatiezone bedraagt ongeveer 315 km<sup>2</sup>.

In de zone van 10-20 km waar het advies wordt gegeven te schuilen, is het dus niet zo dat men manu militari verplicht is te schuilen.

De evacuatie dient te gebeuren vanuit het epicentrum naar de buitenzones, om te voorkomen dat de bevolking uit de minst gecontamineerde zone (verder van de plaats waar het kernongeval zich heeft voorgedaan) sneller zou worden geëvacueerd dan de bevolking die het meest aan radioactiviteit is blootgesteld en die zich in de onmiddellijke en dus meer gecontamineerde omgeving bevindt.

In deze schuilzone voorziet men in gedecentraliseerde stocks, dus in de reeds vermelde collectiviteiten en de apotheken. De zone is driemaal zo groot als de evacuatiezone.

In een derde zone (20-30 km), waarvoor het rampenplan geen onmiddellijk advies van schuilen of evacueren bevat, zullen de provinciale stocks worden aangelegd, eventueel gedecentraliseerd, en zal een plan voor een snelle bevoorrading van apotheken en kindercollectiviteiten worden opgesteld.

In de rest van het land zal een centrale stock van jodiumtabletten als reserve en een strategische voorraad aan jodiumtabletten bestemd voor apotheken worden opgeslagen.

### **Decontaminatie van de hulpdiensten**

Uit de audit verricht met betrekking tot de investeringen die nodig zijn voor de noodplanning blijkt dat de oplossing ligt in de decontaminatie van de hulpdiensten die in de betrokken zone komen en gaan. Dat impliceert een zorgvuldig omgaan met en het bewaren

Dans la zone d'évacuation (0-10 km), il y a une prédistribution dans les pharmacies.

L'on avertit la population que des boîtes de comprimés d'iode sont disponibles gratuitement. Cela permet également de fournir les renseignements nécessaires et de prévenir les abus.

L'on prévoit par ailleurs l'aménagement de stocks décentralisés au sein de collectivités. Une collectivité est un endroit où plus de 50 personnes sont présentes pendant plus de quatre heures. Il s'agit, par exemple, d'entreprises, de centres commerciaux, d'hôpitaux, de centres culturels et de centres de délassement.

Dans cette zone, l'on aménage des stocks décentralisés similaires au sein de collectivités d'enfants, c'est-à-dire pour des endroits où plus de dix enfants sont présents pendant plus de quatre heures. Il s'agit, par exemple, d'écoles et d'infrastructures d'accueil de jour des enfants.

Enfin, également l'on aménage des stocks de réserve dans les pharmacies. La superficie de la zone d'évacuation est d'environ 315 km<sup>2</sup>.

Dans la zone de 10-20 km de laquelle on conseille ne pas sortir, les gens ne sont donc pas forcés *manu militari* de se mettre à l'abri.

L'évacuation doit se faire de l'épicentre vers les zones extérieures, pour éviter que la population de la zone la moins contaminée, c'est-à-dire plus éloignée du lieu où l'accident nucléaire s'est produit, ne soit évacuée plus rapidement que la population qui a été le plus exposée à la radioactivité et qui se trouve dans les environs immédiats les plus contaminés.

L'on prévoit la création de stocks décentralisés dans cette zone de confinement, c'est-à-dire au sein des collectivités susvisées et dans les pharmacies. La zone a une superficie trois fois plus étendue que la zone d'évacuation.

Dans une troisième zone (20-30 km), pour laquelle le plan d'urgence ne prévoit pas d'avis immédiat de confinement ou d'évacuation des stocks provinciaux, éventuellement décentralisés, seront créés et l'on établira un plan d'approvisionnement rapide des pharmacies et des collectivités d'enfants.

Dans le reste du pays, l'on constituera un stock central de comprimés d'iode devant servir de réserve et de provision stratégique destinée aux pharmacies.

### **Décontamination des services de secours**

Selon un audit à propos des investissements nécessaires à l'élaboration d'un plan d'urgence, la solution doit consister en la décontamination des services de secours qui vont et qui viennent dans la zone en question. Il faut dès lors que les combinaisons de protec-

van de beschermingspakken. Dit betekent dat er onmiddellijk dient te worden geïnvesteerd in materiaal dat rechtstreekse decontaminatie mogelijk maakt, zodat de aangewende instrumenten onmiddellijk kunnen worden gedecontamineerd.

### **TELERAD**

Er zijn een aantal tussentijdse stappen gezet. De definitieve oplevering van het net gebeurt eind mei.

Er wordt thans een evaluatie van het net uitgevoerd. Eind mei 1998 wordt beslist of Telerad wordt opgeleverd. Het net zal op die datum alleen in werking worden gesteld als het voldoende betrouwbaar geacht wordt.

### **Beveiliging van kerncentrales in Oost-Europa**

Dit is een ernstig probleem. De G 7-landen hebben verklaard kredieten te verlenen voor de beveiliging van nog niet gemoderniseerde kerncentrales in Europa. De administratieve en politieke discussie hierover loopt echter uit.

### **Militaire en burgerlijke activiteiten**

Aan deze problematiek, die zeer reëel is, wordt door het IAEA via richtlijnen gewerkt. België, dat geen nucleaire activiteiten voor militaire doeleinden kent, wordt echter niet met dit probleem geconfronteerd.

## **7. BESPREKING**

Een lid wijst op het probleem van de vergoeding van de gemeenten die zich bevinden in de onmiddellijke omgeving van een kerncentrale (bijvoorbeeld Chooz) en die bijzondere maatregelen moeten treffen vanwege het verhoogde risico. Bepaalde gemeenten hebben immers geen rampenplan en geen ziekenhuizen.

Het nucleaire risico is in feite niet zuiver nucleair maar kan gemengd zijn.

Een senator stelt vast dat de eerste evacuatiezone (0 tot 10 km) die is waarvoor het rampenplan voorziet in schuilplaatsen, inname van jodiumtabletten en evacuatie volgens verschillende niveaus. Voor deze zone wordt een preventieve verdeling van jodiumtabletten gepland via de apotheken, waar de mensen deze tabletten verplicht komen ophalen. Kunnen de inwoners van een gemeente, die buiten deze zone van 10 km wonen, ook gratis jodiumtabletten afhalen in de apotheek ?

tion soient stockées et manipulées avec soin et que l'on investisse dans un matériel permettant une décontamination directe de manière que les instruments utilisés puissent être décontaminés sans perte de temps.

### **TELERAD**

L'on a effectué plusieurs étapes intérimaires. La réception définitive du réseau aura lieu à la fin du mois de mai.

Le réseau est en phase d'évaluation. On décidera, à la fin du mois de mai, de la réception ou non de Telerad. Il n'entrera en opération à cette date que si sa fiabilité est jugée suffisante.

### **Sécurité des centrales nucléaires en Europe de l'Est**

Un problème sérieux se pose à propos de la sécurité des centrales nucléaires. Les pays du G 7 ont déclaré vouloir allouer des crédits pour que l'on améliore la sécurité des centrales nucléaires européennes qui n'ont pas encore été modernisées. Mais la discussion administrative et politique en la matière est dans l'impasse.

### **Activités militaires et civiles**

L'A.I.E.A. s'occupe de cette question, très réelle, par la voie de directives. Comme il n'y a pas d'activités nucléaires à des fins militaires en Belgique, le problème ne se pose pas chez nous.

## **7. DISCUSSION**

Un membre pose le problème de la compensation des communes qui se trouvent dans un périmètre immédiat d'une centrale nucléaire (par exemple: Chooz) et qui, suite à des risques augmentés, sont obligées de prendre des mesures spéciales. Certaines communes ne possèdent effectivement pas de plan de secours, ni de centre hospitalier.

Le risque nucléaire n'est pas uniquement nucléaire mais peut revêtir un caractère mixte.

Une sénatrice considère la première zone d'évacuation (0 à 10 km) comme celle qui est définie dans les plans de secours où l'on parle de confinement, de prise d'iode, d'évacuation selon différents niveaux. Pour cette zone, un plan de prédistribution des pastilles d'iode est prévu dans les pharmacies où les gens seront obligés d'aller les chercher. Les habitants d'une commune qui habitent en dehors de cette zone auront-ils le droit d'aller chercher des tablettes d'iode dans la pharmacie dans cette zone au-delà des dix kilomètres et pourra-t-on se les procurer gratuitement ?

De minister antwoordt dat de zones niet strikt worden opgevat.

Er zal per gehucht worden gewerkt.

Dezelfde senator komt terug op het evacuatieprobleem. Zij neemt aan dat de gecontamineerde zone werkelijk afgesloten zal worden.

Zij wil ook weten hoeveel de decontaminatie na een nucleair ongeval zal kosten ?

Geldt Telerad ook voor Chooz ? Hoe ver staat het met de toepassing en de operationaliteit ?

Een lid wenst het debat toe te spitsen op de plaats van vestiging. Aan de hand van de kerncentrale te Doel, illustreert het lid de lichtzinnige manier waarop men in het verleden kerncentrales heeft opgericht. Antwerpen valt midden in zone 1. Men had vele problemen kunnen vermijden door een plaats uit te kiezen waardoor zich in zone 1 veel minder mensen zouden bevinden.

De keuze is op Doel gevallen omdat men toen de kernreactor wenste te koelen met Scheldewater. Voor Doel-3 en Doel-4 heeft men voor koeltorens geopteerd.

Er is niet voorzien in maatregelen om mensen te beletten zich te verplaatsen. Dit betekent dat mensen die bijvoorbeeld in één van de grote chemische bedrijven werkzaam zijn, na het bekendmaken van een nucleair ongeval, wellicht zullen beslissen zo vlug mogelijk naar veiliger oorden te vertrekken. De afbouw van een productie-eenheid in de chemische nijverheid die enige tijd in beslag neemt en volgens de meest minutieuze veiligheidsprocedure dient te verlopen, kan op die manier gevaar lopen en een catastrofe veroorzaken die wel eens van grotere omvang zou kunnen zijn dan het ongeval in de kerncentrale.

Bestaan nu vestigingsnormen voor kerncentrales ? Heeft men voorzien in verplichte noodprocedures voor bijvoorbeeld nabij gelegen zware chemische ondernemingen ?

Een ander lid dringt aan op de snelle registratie in verband met de jodiumtabletten.

De rapporteur beschouwt de huidige minister van Binnenlandse Zaken als de minister die zich het intensiefst heeft beziggehouden met de problematiek van de rampenplannen.

Een lid heeft een suggestie aangaande de jodium-tabletten. De informatie daarover mag niet alleen worden overgelaten aan de apotheker; er is een samenwerking met de gemeentelijke overheid nodig. De verdeling van geneesmiddelen maakt het fysieke gevaar erg concreet. De informatie van de bevolking moet dus met enorme voorzorgen gepaard gaan.

Le ministre répond que les zones ne sont pas déterminées d'une façon *stricto sensu*.

L'on procédera hameau par hameau.

La même sénatrice revient au problème de l'évacuation. Elle suppose que la zone contaminée sera vraiment bouclée.

Ensuite, elle aborde le problème de la décontamination. Quel est le coût de la décontamination telle qu'elle devrait être faite en cas d'accident nucléaire ?

Est-ce que Telerad est également prévu pour Chooz ? Quel est le stade d'application et quelle est l'opérationnalité ?

Un membre souhaite axer le débat sur le lieu d'implantation. Il cite l'exemple de la centrale nucléaire de Doel pour illustrer avec quelle légèreté l'on a décidé de la construction de centrales nucléaires dans le passé. Anvers se trouve au centre de la zone 1. L'on aurait pu éviter beaucoup de problèmes en choisissant un site tel la zone 1 soit beaucoup moins peuplée.

L'on a choisi Doel à l'époque, parce que l'on voulait refroidir le réacteur nucléaire avec l'eau de l'Escaut. Dans le cas de Doel-3 et de Doel-4, on a opté pour des tours de refroidissement.

Aucune mesure n'a été prévue qui empêcherait les gens de se déplacer, si bien qu'au cas où l'on annoncerait un accident nucléaire, par exemple, les travailleurs des grandes entreprises chimiques décideraient sans doute de partir au plus tôt pour des lieux plus sûrs. Cela pourrait compromettre le démantèlement devenu nécessaire d'une unité de production d'une usine chimique qui prendrait fatallement un certain temps et qui devrait se faire selon une procédure de sécurité des plus minutieuses, et engendrer une catastrophe d'une ampleur bien plus grande que celle dudit accident.

Existe-t-il des normes pour ce qui est de l'implantation des centrales nucléaires ? Existe-t-il des procédures d'urgence obligatoires, par exemple pour ce qui est des entreprises de chimie lourde proches d'une centrale ?

Un autre membre insiste pour que l'on accélère l'enregistrement des comprimés d'iode.

La rapporteuse considère l'actuel ministre de l'Intérieur comme le ministre qui s'est occupé le plus activement de la problématique des plans d'urgence.

Le membre formule une suggestion concernant les pastilles d'iode. L'information et l'explication ne peut pas dépendre exclusivement du pharmacien, il faudrait un relais avec les autorités communales. La distribution de médicaments matérialise le danger physique. Il faut donc prendre d'énormes précautions au niveau des explications.

Binnen iedere gemeente zou er het best gedurende enkele maanden een informatiestaf werkzaam zijn.

Een lid replicaert dat sommige beroepsorganisaties efficiënter zijn dan de overheid in verband met het verstrijken van informatie.

## **8. ANTWOORDEN VAN DE MINISTER VAN BINNENLANDSE ZAKEN**

### **1. Transport**

De nodige specifieke maatregelen zijn genomen, hoofdzakelijk in het kader van provinciale rampenplannen. Hierbij zijn vooral de reisroute, de begeleiding en de fysieke bescherming van belang.

### **2. Vestigingsplaats**

De belangrijkste conclusie in dit verband is dat er geen kerncentrale meer is gebouwd.

De minister wijst erop dat er nu geen fundamenteel basisdebat loopt, maar dat men in het kader van de ratificatie van beide verdragen wel het afgeleide debat voert over het zo goed mogelijk beheren van de gevolgen van een kernramp.

In het zeer onwaarschijnlijke geval van een ernstig kernongeval wordt België met zijn huidige kernbestand met moeilijk beheersbare problemen geconfronteerd.

Bovendien is de omvang en de aard van de bedreiging vanwege de vijf grote chemische reuzen in Antwerpen aanzienlijk groter dan die van de ene kerncentrale in Doel. Wij leven in een land waar de kans op een nucleair risico voor een aantal fenomenen zeer gering is, en waar ook de beschermingsmaatregelen uitgebreid zijn.

### **3. Erkenning**

De erkenning geldt enkel voor de verkoop, niet voor de distributie. De Zweedse firma heeft wel toegezegd een registratieaanvraag in te dienen met het oog op de verkoop van jodiumtabletten in apotheken.

### **4. Decontaminatie**

Het probleem wordt erkend maar is nog niet opgelost.

De minister verwijst naar het bestaan van treinstellen in Frankrijk die voor de decontaminatie zijn ingericht. België zou hierop een beroep kunnen doen. Men dient er echter rekening mee te houden dat die in geval van een kernramp overbezet zullen zijn. Hij her-

Il conviendrait qu'un centre d'information soit opérationnel durant quelques mois dans chaque commune.

Un membre répond que certaines organisations professionnelles sont plus efficaces que les pouvoirs publics en matière de diffusion d'informations.

## **8. RÉPONSES DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR**

### **1. Transports**

L'on a prévu les mesures spécifiques nécessaires principalement dans le cadre des plans provinciaux d'urgence. À cet égard, l'itinéraire, le suivi et la protection physique ont une importance primordiale.

### **2. Lieu d'implantation**

À cet égard, la principale conclusion, c'est que l'on n'a plus construit aucune centrale nucléaire.

Le ministre souligne qu'aucun débat fondamental n'est en cours, mais que, dans le cadre de la ratification des deux conventions, l'on mène un débat connexe sur la meilleure manière de gérer les conséquences d'une catastrophe nucléaire.

Dans l'hypothèse très invraisemblable d'un accident nucléaire gravissime, la Belgique serait confrontée, dans l'état actuel des choses en matière nucléaire, à des problèmes qu'elle aurait du mal à gérer.

Par ailleurs, les cinq géants de l'industrie chimique établis à Anvers font peser une menace beaucoup plus grave, en raison tant de son ampleur que de sa nature, que celle qui résulte de la centrale nucléaire de Doel. Nous vivons dans un pays où les risques d'accident nucléaire liés à certains phénomènes sont très minimes et où les mesures de protection sont vastes.

### **3. Agrément**

L'agrément est valable uniquement pour ce qui est de la vente. Il ne l'est pas pour ce qui est de la distribution. La firme suédoise a toutefois promis d'introduire une demande d'enregistrement pour pouvoir vendre des comprimés d'iode en pharmacie.

### **4. Décontamination**

Le problème est posé mais n'a pas encore été résolu.

Le ministre fait référence à la France où des trains ont été aménagés en vue d'opérations de décontamination. La Belgique pourrait les utiliser. Il ne faut toutefois pas perdre de vue qu'en cas de catastrophe nucléaire, ils seront archicombles. Il rappelle que l'on

innert aan de reeds bestaande en de nieuw bestelde beschermingspakken die centraal bewaard worden om te voorkomen dat ze onoordeelkundig worden gebruikt.

Een kostprijs kan nog niet worden gegeven, vermits dit aspect nog moet worden bestudeerd. Er wordt gedacht aan het Nucleair Fonds om bij te dragen in de financiering.

### **5. Begeleiding**

De uitdeling van jodiumtabletten vergroot niet de onveiligheid, wel het onveiligheidsgevoel. Het veronderstelt een belangrijke begeleidingscampagne waar-aan iedereen meewerkt.

### **9. STEMMINGEN**

Het wetsontwerp wordt eenparig aangenomen door de 12 aanwezige leden.

Dit verslag is goedgekeurd bij eenparigheid van de 8 aanwezige leden.

*De rapporteur,*  
Anne-Marie LIZIN.

*De voorzitter,*  
Valère VAUTMANS.

dispose déjà de combinaisons de protection et que l'on en a commandé d'autres; on les a stockées en un endroit unique pour éviter qu'on ne les utilise à mauvais escient.

L'on ne peut pas encore dire quel en est le prix de revient, parce que la question n'a pas encore été examinée. L'on envisage de faire intervenir le Fonds nucléaire dans leur financement.

### **5. Suivi**

S'il est vrai que la distribution de comprimés d'iode n'accroît pas l'insécurité, elle n'en augmente pas moins le sentiment d'insécurité. Il faudrait, dès lors, une importante campagne de suivi bénéficiant de la participation de tout un chacun.

### **9. VOTES**

Le projet de loi a été adopté à l'unanimité des 12 membres présents.

Le présent rapport a été approuvé à l'unanimité des 8 membres présents.

*La rapporteuse,*  
Anne-Marie LIZIN.

*Le président,*  
Valère VAUTMANS.

**BIJLAGE****LIJST VAN DE STATEN DIE DE VERDRAGEN HEBBEN  
ONDERTEKEND EN GERATIFICEERD**

**Verdrag inzake de verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval of een calamiteit met radioactieve stoffen**

***Signatories and Parties***

(Last updated January 1998)

***Number of Parties: 75***

Afghanistan (26 Sept 1986, signed)	Afghanistan (26 Sept 1986, signed)
Algeria (24 Sept 1987, signed)	Algeria (24 Sept 1987, signed)
Argentina (17 Jan 1990, acceded)	Argentina (17 Jan 1990, acceded)
Armenia (24 Aug 1993, acceded)	Armenia (24 Aug 1993, acceded)
Australia (22 Sept 1987, ratified)	Australia (22 Sept 1987, ratified)
Austria (21 Nov 1989, ratified)	Austria (21 Nov 1989, ratified)
Bangladesh (7 Jan 1988, acceded)	Bangladesh (7 Jan 1988, acceded)
Belarus (26 Jan 1987, ratified)	Belarus (26 Jan 1987, ratified)
Belgium (26 Sept 1986, signed)	Belgium (26 Sept 1986, signed)
Brazil (4 Dec 1990, ratified)	Brazil (4 Dec 1990, ratified)
Bulgaria (24 Feb 1988, ratified)	Bulgaria (24 Feb 1988, ratified)
Cameroon (25 Sept 1987, signed)	Cameroon (25 Sept 1987, signed)
Canada (26 Sept 1986, signed)	Canada (26 Sept 1986, signed)
Chile (26 Sept 1986, signed)	Chile (26 Sept 1986, signed)
China (10 Sept 1987, ratified)	China (10 Sept 1987, ratified)
Costa Rica (16 Sept 1991, ratified)	Costa Rica (16 Sept 1991, ratified)
Côte d'Ivoire (26 Sept 1986, signed)	Côte d'Ivoire (26 Sept 1986, signed)
Croatia (29 Sept 1992, succession)	Croatia (29 Sept 1992, succession)
Cuba (8 Jan 1991, ratified)	Cuba (8 Jan 1991, ratified)
Cyprus (4 Jan 1989, acceded)	Cyprus (4 Jan 1989, acceded)
Czech Republic (24 Mar 1993, succession)	Czech Republic (24 Mar 1993, succession)
Democratic People's Republic of Korea (29 Sept 1986, signed)	Democratic People's Republic of Korea (29 Sept 1986, signed)
Denmark (26 Sept 1986, signed)	Denmark (26 Sept 1986, signed)
Egypt (17 Oct 1988, ratified)	Egypt (17 Oct 1988, ratified)
Estonia (9 May 1994, acceded)	Estonia (9 May 1994, acceded)
Finland (27 Nov 1990, approved)	Finland (27 Nov 1990, approved)
France (6 Mar 1989, approved)	France (6 Mar 1989, approved)
Germany (14 Sept 1989, ratified)	Germany (14 Sept 1989, ratified)
Greece (6 Jun 1991, ratified)	Greece (6 Jun 1991, ratified)
Guatemala (8 Aug 1988, ratified)	Guatemala (8 Aug 1988, ratified)
Holy See (26 Sept 1986, signed)	Holy See (26 Sept 1986, signed)

**ANNEXE****LISTE DES ÉTATS AYANT SIGNÉ ET RATIFIÉ LES CONVENTIONS**

**Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique**

***Signatories and Parties***

(Last updated January 1998)

***Number of Parties: 75***

Hungary (10 Mar 1987, ratified)	Hungary (10 Mar 1987, ratified)
Iceland (26 Sept 1986, signed)	Iceland (26 Sept 1986, signed)
India (28 Jan 1988, ratified)	India (28 Jan 1988, ratified)
Indonesia (12 Nov 1993, ratified)	Indonesia (12 Nov 1993, ratified)
Iran (26 Sept 1986, signed)	Iran (26 Sept 1986, signed)
Iraq (21 Jul 1988, ratified)	Iraq (21 Jul 1988, ratified)
Ireland (13 Sept 1991, ratified)	Ireland (13 Sept 1991, ratified)
Israel (25 May 1989, ratified)	Israel (25 May 1989, ratified)
Italy (25 Oct 1990, ratified)	Italy (25 Oct 1990, ratified)
Japan (9 Jun 1987, accepted)	Japan (9 Jun 1987, accepted)
Jordan (11 Dec 1987, ratified)	Jordan (11 Dec 1987, ratified)
Korea, Republic of (8 Jun 1990, acceded)	Korea, Republic of (8 Jun 1990, acceded)
Latvia (28 Dec 1992, acceded)	Latvia (28 Dec 1992, acceded)
Lebanon (17 Apr 1997, ratified)	Lebanon (17 Apr 1997, ratified)
Libyan Arab Jamahiriya (27 Jun 1990, acceded)	Libyan Arab Jamahiriya (27 Jun 1990, acceded)
Liechtenstein (19 Apr 1994, ratified)	Liechtenstein (19 Apr 1994, ratified)
Malaysia (1 Sept 1987, consent to be bound)	Malaysia (1 Sept 1987, consent to be bound)
Mali (2 Oct 1986, signed)	Mali (2 Oct 1986, signed)
Mauritius (17 Aug 1992, acceded)	Mauritius (17 Aug 1992, acceded)
Mexico (10 May 1988, ratified)	Mexico (10 May 1988, ratified)
Monaco (19 Jul 1989, approved)	Monaco (19 Jul 1989, approved)
Mongolia (11 Jun 1987, ratified)	Mongolia (11 Jun 1987, ratified)
Morocco (7 Oct 1993, ratified)	Morocco (7 Oct 1993, ratified)
Netherlands (23 Sept 1991, accepted)	Netherlands (23 Sept 1991, accepted)
New Zealand (11 Mar 1987, acceded)	New Zealand (11 Mar 1987, acceded)
Nicaragua (11 Nov 1993, acceded)	Nicaragua (11 Nov 1993, acceded)
Niger (26 Sept 1986, signed)	Niger (26 Sept 1986, signed)
Nigeria (10 Aug 1990, ratified)	Nigeria (10 Aug 1990, ratified)
Norway (26 Sept 1986, consent to be bound)	Norway (26 Sept 1986, consent to be bound)
Pakistan (11 Sept 1989, acceded)	Pakistan (11 Sept 1989, acceded)
Panama (26 Sept 1986, signed)	Panama (26 Sept 1986, signed)
Paraguay (2 Oct 1986, signed)	Paraguay (2 Oct 1986, signed)
Peru (17 Jul 1995, acceded)	Peru (17 Jul 1995, acceded)
Philippines (5 May 1997, accession)	Philippines (5 May 1997, accession)
Poland (24 Mar 1988, ratified)	Poland (24 Mar 1988, ratified)
Portugal (26 Sept 1986, signed)	Portugal (26 Sept 1986, signed)
Romania (12 Jun 1990, acceded)	Romania (12 Jun 1990, acceded)
Russian Federation (26 Dec 1986, ratified; 26 Dec 1991, continuation)	Russian Federation (26 Dec 1986, ratified; 26 Dec 1991, continuation)
Saudi Arabia (3 Nov 1989, acceded)	Saudi Arabia (3 Nov 1989, acceded)
Senegal (15 June 1987, signed)	Senegal (15 June 1987, signed)
Sierra Leone (25 Mar 1987, signed)	Sierra Leone (25 Mar 1987, signed)
Singapore (15 Dec 1997, acceded)	Singapore (15 Dec 1997, acceded)
Slovak Republic (10 Feb 1993, succession)	Slovak Republic (10 Feb 1993, succession)
Slovenia (7 Jul 1992, succession)	Slovenia (7 Jul 1992, succession)

South Africa (10 Aug 1987, ratified)	South Africa (10 Aug 1987, ratified)
Spain (13 Sept 1989, ratified)	Spain (13 Sept 1989, ratified)
Sri Lanka (11 Jan 1991, acceded)	Sri Lanka (11 Jan 1991, acceded)
Sudan (26 Sept 1986, signed)	Sudan (26 Sept 1986, signed)
Sweden (24 Jun 1992, ratified)	Sweden (24 Jun 1992, ratified)
Switzerland (31 May 1988, ratified)	Switzerland (31 May 1988, ratified)
Syrian Arab Republic (2 July 1987, signed)	Syrian Arab Republic (2 July 1987, signed)
Thailand (21 Mar 1989, ratified)	Thailand (21 Mar 1989, ratified)
The former Yugoslav Republic of Macedonia (20 Sept 1996, succession)	The former Yugoslav Republic of Macedonia (20 Sept 1996, succession)
Tunisia (24 Feb 1989, ratified)	Tunisia (24 Feb 1989, ratified)
Turkey (3 Jan 1991, ratified)	Turkey (3 Jan 1991, ratified)
Ukraine (26 Jan 1987, ratified)	Ukraine (26 Jan 1987, ratified)
United Arab Emirates (2 Oct 1987, acceded)	United Arab Emirates (2 Oct 1987, acceded)
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (9 Feb 1990, ratified)	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (9 Feb 1990, ratified)
United States of America (19 Sept 1988, ratified)	United States of America (19 Sept 1988, ratified)
Uruguay (21 Dec 1989, acceded)	Uruguay (21 Dec 1989, acceded)
Viet Nam (29 Sept 1987, acceded)	Viet Nam (29 Sept 1987, acceded)
Yugoslavia (9 Apr 1991, acceded; 28 Apr 1992, continuation)	Yugoslavia (9 Apr 1991, acceded; 28 Apr 1992, continuation)
Zaire( 30 Sept 1986, signed)	Zaire( 30 Sept 1986, signed)
Zimbabwe (26 Sept 1986, signed)	Zimbabwe (26 Sept 1986, signed)
Food and Agriculture Organization (19 Oct 1990, acceded)	Food and Agriculture Organization (19 Oct 1990, acceded)
World Health Organization (10 Aug 1988, acceded)	World Health Organization (10 Aug 1988, acceded)
World Meteorological Organization (17 Apr 1990, acceded)	World Meteorological Organization (17 Apr 1990, acceded)

**Verdraginzake vroegtijdige kennisgeving van een nucleaire ongeval**

***Signatories and Parties***

(Last updated January 1998)

***Number of Parties: 80***

Afghanistan (26 Sept 1986, signed)  
 Algeria (24 Sept 1987, signed)  
 Argentina (17 Feb 1990, accession)  
 Armenia (24 Aug 1993, accession)  
 Australia (22 Sept 1987, ratification)  
 Austria (18 Feb 1988, ratification)  
 Bangladesh (7 Jan 1988, accession)  
 Belarus (26 Jan 1987, ratification)  
 Belgium (26 Sept 1986, signed)  
 Brazil (4 Dec 1990, ratification)  
 Bulgaria (24 Feb 1988, ratification)  
 Cameroon (25 Sept 1987, signed)  
 Canada (18 Jan 1990, ratification)  
 Chile (26 Sept 1986, signed)  
 China (10 Sept 1987, ratified)  
 Costa Rica (16 Sept 1991, ratified)  
 Côte d'Ivoire (26 Sept 1986, signed)  
 Croatia (29 Sept 1992, succession)  
 Cuba (8 Jan 1991, ratified)  
 Cyprus (4 Feb 1989, acceded)  
 Czech Republic (24 Mar 1993, succession)  
 Democratic People's Republic of Korea (29 Sept 1986, signed)  
 Denmark (26 Sept 1986, consent to be bound)  
 Egypt (6 Jul 1988, ratified)  
 Estonia (9 May 1994, acceded)  
 Finland (11 Dec 1986, approved)  
 France (6 Mar 1989, approved)  
 Germany (14 Sept 1989, ratified)  
 Greece (6 Jun 1991, ratified)  
 Guatemala (8 Aug 1988, ratified)  
 Holy See (26 Sept 1986, signed)  
 Hungary (10 Mar 1987, ratified)  
 Iceland (27 Sept 1989, ratified)  
 India (28 Jan 1988, ratified)  
 Indonesia (12 Nov 1993, ratified)  
 Iran (26 Sept 1986, signed)  
 Iraq (21 Jul 1998, ratified)

**Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire**

***Signatories and Parties***

(Last updated January 1998)

***Number of Parties: 80***

Afghanistan (26 Sept 1986, signed)  
 Algeria (24 Sept 1987, signed)  
 Argentina (17 Feb 1990, accession)  
 Armenia (24 Aug 1993, accession)  
 Australia (22 Sept 1987, ratification)  
 Austria (18 Feb 1988, ratification)  
 Bangladesh (7 Jan 1988, accession)  
 Belarus (26 Jan 1987, ratification)  
 Belgium (26 Sept 1986, signed)  
 Brazil (4 Dec 1990, ratification)  
 Bulgaria (24 Feb 1988, ratification)  
 Cameroon (25 Sept 1987, signed)  
 Canada (18 Jan 1990, ratification)  
 Chile (26 Sept 1986, signed)  
 China (10 Sept 1987, ratified)  
 Costa Rica (16 Sept 1991, ratified)  
 Côte d'Ivoire (26 Sept 1986, signed)  
 Croatia (29 Sept 1992, succession)  
 Cuba (8 Jan 1991, ratified)  
 Cyprus (4 Feb 1989, acceded)  
 Czech Republic (24 Mar 1993, succession)  
 Democratic People's Republic of Korea (29 Sept 1986, signed)  
 Denmark (26 Sept 1986, consent to be bound)  
 Egypt (6 Jul 1988, ratified)  
 Estonia (9 May 1994, acceded)  
 Finland (11 Dec 1986, approved)  
 France (6 Mar 1989, approved)  
 Germany (14 Sept 1989, ratified)  
 Greece (6 Jun 1991, ratified)  
 Guatemala (8 Aug 1988, ratified)  
 Holy See (26 Sept 1986, signed)  
 Hungary (10 Mar 1987, ratified)  
 Iceland (27 Sept 1989, ratified)  
 India (28 Jan 1988, ratified)  
 Indonesia (12 Nov 1993, ratified)  
 Iran (26 Sept 1986, signed)  
 Iraq (21 Jul 1998, ratified)

Ireland (13 Sept 1991, ratified)	Ireland (13 Sept 1991, ratified)
Israel (25 May 1989, ratified)	Israel (25 May 1989, ratified)
Italy (8 Feb 1990, ratified)	Italy (8 Feb 1990, ratified)
Japan (9 Jun 1987, accepted)	Japan (9 Jun 1987, accepted)
Jordan (11 Dec 1987, ratified)	Jordan (11 Dec 1987, ratified)
Korea, Republic of (8 Jun 1990, acceded)	Korea, Republic of (8 Jun 1990, acceded)
Latvia (28 Dec 1992, acceded)	Latvia (28 Dec 1992, acceded)
Lebanon (17 Apr 1997, ratified)	Lebanon (17 Apr 1997, ratified)
Liechtenstein (19 Apr 1994, ratified)	Liechtenstein (19 Apr 1994, ratified)
Lithuania (16 Nov 1994, acceded)	Lithuania (16 Nov 1994, acceded)
Luxembourg (20 Sept 1986, acceded)	Luxembourg (20 Sept 1986, acceded)
Malaysia (1 Sept 1987, consent to be bound)	Malaysia (1 Sept 1987, consent to be bound)
Mali (2 Oct 1986, signed)	Mali (2 Oct 1986, signed)
Mauritius (17 Aug 1992, acceded)	Mauritius (17 Aug 1992, acceded)
Mexico (10 May 1988, ratified)	Mexico (10 May 1988, ratified)
Monaco (19 Jul 1989, approved)	Monaco (19 Jul 1989, approved)
Mongolia (11 Jun 1987, ratified)	Mongolia (11 Jun 1987, ratified)
Morocco (7 Oct 1993, ratified)	Morocco (7 Oct 1993, ratified)
Myanmar (18 Dec 1997, acceded)	Myanmar (18 Dec 1997, acceded)
Netherlands (23 Sept 1991, accepted)	Netherlands (23 Sept 1991, accepted)
New Zealand (11 Mar 1987, acceded)	New Zealand (11 Mar 1987, acceded)
Nicaragua (11 Nov 1993, acceded)	Nicaragua (11 Nov 1993, acceded)
Niger (26 Sept 1986, signed)	Niger (26 Sept 1986, signed)
Nigeria (10 Aug 1990, ratified)	Nigeria (10 Aug 1990, ratified)
Norway (26 Sept 1986, consent to be bound)	Norway (26 Sept 1986, consent to be bound)
Pakistan (11 Sept 1989, acceded)	Pakistan (11 Sept 1989, acceded)
Panama (26 Sept 1986, signed)	Panama (26 Sept 1986, signed)
Paraguay (2 Oct 1986, signed)	Paraguay (2 Oct 1986, signed)
Peru (17 Jul 1995, acceded)	Peru (17 Jul 1995, acceded)
Philippines (5 May 1997, acceded)	Philippines (5 May 1997, acceded)
Poland (24 Mar 1988, ratified)	Poland (24 Mar 1988, ratified)
Portugal (30 Apr 1993, ratified)	Portugal (30 Apr 1993, ratified)
Romania (12 Jun 1990, acceded)	Romania (12 Jun 1990, acceded)
Russian Federation (23 Dec 1986, ratified; continuation 26 Dec 1991)	Russian Federation (23 Dec 1986, ratification; continuation 26 Dec 1991)
Saudi Arabia (3 Nov 1989, acceded)	Saudi Arabia (3 Nov 1989, acceded)
Senegal (15 June 1987, signed)	Senegal (15 June 1987, signed)
Sierra Leone (25 Mar 1987, signed)	Sierra Leone (25 Mar 1987, signed)
Singapore (15 Dec 1997, acceded)	Singapore (15 Dec 1997, acceded)
Slovak Republic (10 Feb 1993, succession)	Slovak Republic (10 Feb 1993, succession)
Slovenia (7 Jul 1992, succession)	Slovenia (7 Jul 1992, succession)
South Africa (10 Aug 1987, ratified)	South Africa (10 Aug 1987, ratified)
Spain (13 Sept 1989, ratified)	Spain (13 Sept 1989, ratified)
Sri Lanka (11 Jan 1991, acceded)	Sri Lanka (11 Jan 1991, acceded)
Sudan (26 Sept 1986, signed)	Sudan (26 Sept 1986, signed)

Sweden (27 Feb 1987, ratified)	Sweden (27 Feb 1987, ratified)
Switzerland (31 May 1988, ratified)	Switzerland (31 May 1988, ratified)
Syrian Arab Republic (2 Jul 1987, signed)	Syrian Arab Republic (2 Jul 1987, signed)
Thailand (21 Mar 1989, ratified)	Thailand (21 Mar 1989, ratified)
The former Yugoslav Republic of Macedonia (20 Sept 1996, succession)	The former Yugoslav Republic of Macedonia (20 Sept 1996, succession)
Tunisia (24 Feb 1989, ratified)	Tunisia (24 Feb 1989, ratified)
Turkey (3 Jan 1991, ratified)	Turkey (3 Jan 1991, ratified)
Ukraine (26 Jan 1987, ratified)	Ukraine (26 Jan 1987, ratified)
United Arab Emirates (2 Oct 1987, acceded)	United Arab Emirates (2 Oct 1987, acceded)
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (9 Feb 1990, ratified)	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (9 Feb 1990, ratified)
United States of America (19 Sept 1988, ratified)	United States of America (19 Sept 1988, ratified)
Uruguay (21 Dec 1989, acceded)	Uruguay (21 Dec 1989, acceded)
Viet Nam (29 Sept 1987, acceded)	Viet Nam (29 Sept 1987, acceded)
Yugoslavia (8 Feb 1989, ratified; continuation 28 Apr 1992)	Yugoslavia (8 Feb 1989, ratified; continuation 28 Apr 1992)
Zaire (30 Sept 1986, signed)	Zaire (30 Sept 1986, signed)
Zimbabwe (26 Sept 1986, signed)	Zimbabwe (26 Sept 1986, signed)
Food and Agriculture Organization (19 Oct 1990, acceded)	Food and Agriculture Organization (19 Oct 1990, acceded)
World Health Organization (10 Aug 1988, acceded)	World Health Organization (10 Aug 1988, acceded)
World Meteorological Organization (17 Apr 1990, acceded)	World Meteorological Organization (17 Apr 1990, acceded)