

# DROIT NUCLÉAIRE

## BULLETIN N° 53

### Sommaire

*Table des matières détaillée*

---

*Articles et Etudes*

---

*Jurisprudence et Décisions administratives*

---

*Travaux législatifs et réglementaires nationaux*

---

*Travaux réglementaires internationaux*

---

*Accords*

---

*Textes*

---

*Bibliographie*

---

*Liste des Correspondants*

---

# ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

En vertu de l'article 1<sup>er</sup> de la Convention signée le 14 décembre 1960 à Paris et entrée en vigueur le 30 septembre 1961 l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres tout en maintenant la stabilité financière et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres ainsi que les pays non membres en voie de développement économique,
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales

Les pays Membres originaires de l'OCDE sont l'Allemagne l'Autriche la Belgique le Canada, le Danemark l'Espagne, les États-Unis la France la Grèce l'Irlande l'Islande l'Italie le Luxembourg, la Norvège les Pays-Bas le Portugal le Royaume-Uni la Suède la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus Membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969) l'Australie (7 juin 1971) et la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973). La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE (article 13 de la Convention de l'OCDE).

## L'AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLEAIRE

L'Agence de l'OCDE pour l'Énergie Nucleaire (AEN) a été créée le 1<sup>er</sup> février 1958 sous le nom d'Agence Européenne pour l'Énergie Nucleaire de l'OECE. Elle a pris sa dénomination actuelle le 20 avril 1972 lorsque le Japon est devenu son premier pays Membre de plein exercice non européen. L'Agence groupe aujourd'hui tous les pays Membres européens de l'OCDE ainsi que l'Australie le Canada la République de Corée les États-Unis et le Japon. La Commission des Communautés européennes participe à ses travaux.

L'AEN a pour principal objectif de promouvoir la coopération entre les gouvernements de ses pays participants pour le développement de l'énergie nucleaire en tant que source d'énergie sûre acceptable du point de vue de l'environnement et économique.

Pour atteindre cet objectif, l'AEN

- encourage l'harmonisation des politiques et pratiques réglementaires notamment en ce qui concerne la sûreté des installations nucleaires la protection de l'homme contre les rayonnements ionisants et la préservation de l'environnement la gestion des déchets radioactifs ainsi que la responsabilité civile et l'assurance en matière nucleaire
- évalue la contribution de l'électronucleaire aux approvisionnements en énergie en examinant régulièrement les aspects économiques et techniques de la croissance de l'énergie nucleaire et en établissant des prévisions concernant l'offre et la demande de services pour les différentes phases du cycle du combustible nucleaire
- développe les échanges d'information scientifiques et techniques notamment par l'intermédiaire de services communs
- met sur pied des programmes internationaux de recherche et développement et des entreprises communes

Pour ces activités, ainsi que pour d'autres travaux connexes l'AEN collabore étroitement avec l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique de Vienne avec laquelle elle a conclu un Accord de coopération, ainsi qu'avec d'autres organisations internationales opérant dans le domaine nucleaire.

## AVERTISSEMENT

**Les informations publiées dans ce bulletin n'engagent pas la responsabilité de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques**

© OCDE 1994

Les demandes de reproduction ou de traduction totales ou partielles de cette publication doivent être adressées à

M. le Chef du Service des Publications, OCDE  
2, rue André Pascal 75775 PARIS CEDEX 16 France

# AVANT-PROPOS

*La présente livraison du Bulletin met l'accent sur une question particulièrement d'actualité le droit nucléaire dans les pays d'Europe Centrale et Orientale. Une note consacrée au problème de la responsabilité des sociétés occidentales engagées dans les programmes d'assistance en vue de l'amélioration de la sûreté des centrales nucléaires de ces pays, est accompagnée par une brève étude de la législation nucléaire existante. On trouvera également dans ce numéro, un rapide commentaire sur l'avancement des négociations concernant divers accords internationaux dans le domaine nucléaire suite à deux articles traitant respectivement du problème de la causalité en matière de dommages nucléaires et d'une décision récente de la Cour de justice de l'Union Européenne confirmant le droit d'un Etat Membre de fixer des normes de radioprotection plus restrictives que celles arrêtées par la Commission. Comme à l'accoutumée, le Bulletin rend compte des développements nationaux et internationaux intéressant la réglementation des activités nucléaires. Enfin, il faut saluer l'entrée d'un nouveau pays Membre dans l'Agence pour l'Energie Nucléaire le Mexique.*

*Le Secrétariat exprime aux lecteurs du Bulletin ses remerciements pour avoir été nombreux à répondre au questionnaire figurant dans le précédent numéro. Fort de cet encouragement il s'efforcera de tenir compte des suggestions reçues et de continuer à répondre le plus efficacement possible au besoin d'information dans ce domaine.*

*L'AEN est désormais en mesure de fournir aux lecteurs un nouveau service grâce au réseau de communications électroniques. Des renseignements à ce sujet figurent au verso.*

## **Service télématique de l'Agence pour l'Energie Nucléaire**

Certains documents produits par l'Agence pour l'Energie Nucléaire dans le domaine du droit nucléaire sont disponibles à travers les réseaux informatiques. Seules les publications gratuites et les index du Bulletin sont disponibles.

Les lecteurs qui ont accès aux réseaux électroniques tels que Internet, Bitnet ou à un réseau public de commutation par paquets peuvent accéder au Service télématique de l'AEN. Prenez contact avec votre support de télécommunication locale pour déterminer si vous avez accès aux réseaux télématiques chez vous.

Il est possible d'accéder aux fichiers de Droit Nucléaire de l'AEN par trois modes.

### **Login**

Telnet à db.nea.fr nom d'utilisateur (username) = NEADB  
X25 (Transpac) au (0208/1) 921607751, username = NEADB

### **FTP**

Ftp à db.nea.fr, login Anonymous. Changez le répertoire à LAW.

### **Courrier électronique**

Envoyer un courrier à Listserv@db.nea.fr mettez HELP dans la ligne du sujet (Subject).

Les utilisateurs peuvent s'abonner au service télématique en remplissant le formulaire (obtenu lors d'une session login) ou en envoyant un courrier électronique à Listserv@db.nea.fr (Internet) ou à Listserv@Frneab51 (Bitnet).

Les utilisateurs abonnés seront avertis par courrier électronique dès que de nouveaux documents seront disponibles. Ce service télématique est gratuit.

# TABLE DES MATIÈRES DÉTAILLÉE

	<i>Page</i>
<b>ARTICLES</b>	
La protection sanitaire contre les rayonnements ionisants et la Cour de Justice des Communautés Européennes, par R Lennartz	9
Causalité et problème de la preuve en matière de dommages nucléaires, par P Stahlberg	22
<b>ÉTUDES</b>	
A propos de trois négociations intéressant le droit nucléaire	31
Responsabilités potentielles des fournisseurs nucléaires aux pays d'Europe Centrale et orientale	37
<b>JURISPRUDENCE</b>	
<b>ROYAUME-UNI</b>	
L'affaire de la leucémie des enfants de Sellafield (1993)	46
<b>COMMISSION EUROPÉENNE</b>	
Normes de base en radioprotection Commission contre la Belgique	51
<b>DÉCISIONS ADMINISTRATIVES</b>	
<i>SUISSE</i>	
Demande d'autorisation d'exploitation de la centrale nucléaire de Beznau II (1991)	51
<b>TRAVAUX LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES NATIONAUX</b>	
<i>EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE</i>	
Panorama de la législation nucléaire	53
<i>AFRIQUE DU SUD</i>	
Loi de 1993 sur l'énergie nucléaire	82
Amendements de la Loi de 1973 sur les substances dangereuses (1993)	86
<i>ARGENTINE</i>	
Règlement sur le transport des matières radioactives (1993)	86
<i>AUSTRALIE</i>	
Règlement sur le contrôle des rayonnements ionisants (Nouvelle-Galles du Sud) (1993)	86

	<i>Page</i>
<b>BELGIQUE</b>	
Radioprotection et Agence fédérale de contrôle nucléaire (1994)	87
Amendements du Règlement de 1963 sur la radioprotection (1993)	89
<b>BRÉSIL</b>	
Application du SIPRON (1993)	89
<b>CAMEROUN</b>	
Projet de Loi relatif à la radioprotection (1994)	90
<b>ETATS-UNIS</b>	
Plans d'urgence pour les installations de production et d'utilisation (1993)	91
Formation et qualification du personnel des centrales (1993)	91
Contrôle des centrales nucléaires (1993)	92
Inspections liées aux garanties de non-prolifération (1993)	92
Arrêt prématuré des centrales - financement (1993)	92
Auto-garantie pour le financement du déclassement (1994)	92
Etat des installations au stade de leur déclassement (1993)	94
Export/import des équipements et matières nucléaires (1993)	94
Exportation de radionucléides émetteurs alpha et de matières brutes (1993)	95
<b>FINLANDE</b>	
Modification de la Loi sur la responsabilité civile nucléaire (1994)	95
<b>FRANCE</b>	
Organisation du Ministère de l'Industrie (1993)	96
Transfert de responsabilités du CEA à l'ANDRA (1993)	97
Formation dans le domaine de la radioprotection (1994)	97
Modification de l'Arrêté de 1982 relatif à la protection et au contrôle des matières nucléaires en cours de transport (1993)	97
<b>ITALIE</b>	
Loi Communautaire dans la législation italienne (1994)	98
Réorganisation des contrôles sur l'environnement et création de l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (1994)	98
Circulaire sur le transfert de substances radioactives (1993)	99
<b>MADAGASCAR</b>	
Création de l'Institut national des sciences et techniques nucléaires (1992)	100
Réglementation relative à la radioprotection (1993)	100
Projet de Règlement de transport (1994)	101
<b>PAYS-BAS</b>	
Augmentation des limites de responsabilité civile (1993)	102
<b>PORTUGAL</b>	
Réorganisation de la Direction générale de l'énergie (1993)	102
Création de la Direction générale de l'environnement (1993)	103
Arrêté relatif à la Direction générale de l'environnement (1993)	103
<b>ROYAUME-UNI</b>	
Augmentation des limites de responsabilité civile nucléaire (1994)	104
<b>SUISSE</b>	
Révision de la Loi fédérale et de l'Arrêté sur l'énergie atomique (1994)	104
Modification de l'Ordonnance sur les définitions et les autorisations (1993)	105
<b>TUNISIE</b>	
Création d'un Centre national des sciences et technologies nucléaires (1993)	105

## TRAVAUX RÉGLEMENTAIRES INTERNATIONAUX

### *AEN*

Le Mexique adhère à l'Agence pour l'Énergie Nucléaire (1994)	107
La Corée adhère à la Banque de Données de l'AEN (1994)	107
Normes internationales de radioprotection (1994)	107

### *AIEA*

Travaux préparatoires relatifs à une Convention sur la sûreté nucléaire (1994)	109
Révision de la Convention de Vienne et financement complémentaire (1994)	111

### *UNION EUROPÉENNE*

Document concernant les transferts de déchets radioactifs (1993)	113
--	-----

## ACCORDS BILATÉRAUX

### *ARGENTINE-INDONÉSIE*

Utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire (1990)	114
---	-----

### *ARGENTINE-ROUMANIE*

Utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire (1990)	115
---	-----

### *AUSTRALIE-CERN*

Coopération technique et scientifique (1991)	116
--	-----

### *ETATS-UNIS-FÉDÉRATION DE RUSSIE / ETATS-UNIS-UKRAINE*

Amélioration de la sûreté des installations nucléaires civiles et réduction des risques (1993)	116
--	-----

### *POLOGNE-UKRAINE*

Notification rapide et échange d'informations (1993)	117
--	-----

## ACCORDS MULTILATÉRAUX

Révision de la Convention de Londres - déchets radioactifs (1993)	117
Etat des Conventions sur la notification rapide et l'assistance en cas d'accident nucléaire (1994)	118
Etat de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (1994)	123

## TEXTES REPRODUITS IN EXTENSO

Projet de Convention sur la sûreté nucléaire	126
--	-----

## BIBLIOGRAPHIE

France, Royaume-Uni, Etats Unis, AEN, AIEA	139
--	-----

## LISTE DES CORRESPONDANTS



## ARTICLES

### La protection sanitaire contre les rayonnements ionisants et la Cour de Justice des Communautés Européennes

Par R Lennartz\*  
Administrateur à la Direction Générale de l'Energie  
Commission Européenne

#### Résumé

*Depuis 1958, la Commission Européenne a mené une politique selon laquelle les normes de base pour la protection sanitaire des travailleurs et de la population contre les risques des rayonnements ionisants - et notamment les limites de doses - étaient des normes absolues. De plus, Etats Membres n'étaient pas autorisés à fixer des normes plus strictes. Dans un jugement du 25 novembre 1992 dans l'Affaire C 376/90 CCE c/ Belgique la Cour de Justice des Communautés Européennes en a décidé autrement. L'article ci après décrit l'enjeu de l'affaire et l'accompagne de quelques commentaires*

#### I INTRODUCTION

Peu après la découverte des rayonnements ionisants en 1895 par Henri Becquerel, les dangers que ceux ci comportaient pour la santé se sont manifestés. Cependant, ces rayonnements avaient aussi, bien évidemment des propriétés positives, tant sur le plan industriel que médical et il convenait de les maîtriser afin d'en tirer un maximum de profit, tout en minimisant les risques qui en découlaient.

C'est pour pouvoir faire face à ces risques que le deuxième Congrès international de radiologie a créé, en 1928 un comité d'experts scientifiques la Commission Internationale de Protection Radiologique. Cette Commission, ci-après dénommée CIPR, est considérée comme l'organisme mondial approprié pour indiquer la conduite à tenir dans l'utilisation de plus en plus large des sources de rayonnements à la suite des progrès rapides réalisés dans le domaine de l'énergie nucléaire.

\* Les opinions exprimées et les faits présentés n'engagent que l'auteur et non pas la Commission Européenne.

Dès sa création la CIPR a diffusé des recommandations sur la protection contre les rayonnements ionisants. Celles-ci contiennent les principes scientifiques fondamentaux à partir desquels il est possible d'élaborer des mesures appropriées. En raison de la différence des situations juridiques (structures administratives, coutumes et législations existantes) dans les Etats, c'est aux diverses instances nationales, plus au courant de ce qui convient le mieux à leurs besoins spécifiques, qu'il appartient d'élaborer des règles détaillées pour l'application des recommandations sous forme de réglementations contraignantes ou de codes de pratique.

Ainsi les législations des Etats Membres se sont inspirées des recommandations de la CIPR qui ont servi de base commune pour les législations dès 1928. La principale recommandation est à l'heure actuelle la Publication 60 de 1991.

La conviction, dans la période suivant la deuxième guerre mondiale, que l'énergie nucléaire était vitale pour le développement et le renforcement de l'industrie, est à la base de la création du Traité instituant la Communauté Européenne de l'Energie Atomique (CEEA) devant constituer le cadre de ce développement. Ainsi, la Communauté a pour mission de contribuer, par l'établissement des conditions nécessaires à la formation et la croissance rapide des industries nucléaires, à l'élévation du niveau de vie dans les Etats Membres et au développement des échanges avec les autres pays (article premier du Traité).

Pour l'accomplissement de cette mission, le Traité Euratom fixe plusieurs tâches à la Communauté, dont les plus importantes pour le but de cet article sont :

- d'établir des normes de sécurité uniformes pour la protection sanitaire de la population et des travailleurs et de veiller à leur application [article 2(b)]
- ( ) la création d'un marché commun des matériels et équipements spécialisés ( ) la libre circulation des capitaux pour les investissements nucléaires et ( ) la liberté d'emploi des spécialistes à l'intérieur de la Communauté [article 2(g)]

Il ressort de cette mission et de ces tâches qu'ici encore la dichotomie entre les effets positifs de la radioactivité et ses risques a été à l'esprit des rédacteurs du Traité lors de sa négociation.

## **II LE SYSTEME DE PROTECTION SANITAIRE CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS DU TRAITE EURATOM**

### **a) Les normes de base**

Dans le but d'élaborer l'objectif de la CEEA énoncé à l'article 2(b) du Traité, le Chapitre III du deuxième titre du Traité a attribué à la Communauté des compétences clairement définies dans le domaine de la radioprotection. L'article 31 du Traité Euratom charge la Commission d'élaborer des normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des radiations ionisantes.

Le Traité entend par normes de base (article 30)

- les doses maxima admissibles avec une sécurité suffisante
- les expositions et contamination maxima admissibles,
- les principes fondamentaux de surveillance médicale des travailleurs

La Commission élabore ces normes de base à partir d'un avis donné par un groupe d'experts scientifiques "indépendant" en matière de santé publique. Elle demande l'avis du Comité économique et social. Puis, elle transmet la proposition au Conseil qui fixe ces normes, après avoir consulté le Parlement européen.

Selon l'article 218 du Traité, ces normes devaient être fixées dans un délai d'un an à compter de l'entrée en vigueur du Traité. Le 2 février 1959, les normes ont été établies pour la première fois sous la forme d'une directive<sup>1</sup>.

#### **b) L'adaptation constante des Normes de base**

Compte tenu du progrès constant des connaissances scientifiques et techniques et de la diversification de l'utilisation des substances radioactives, les Normes de base de radioprotection doivent être adaptées à ce progrès technique. C'est pourquoi, l'article 32 du Traité prévoit expressément la possibilité de réviser et de compléter les Normes de base. Une garantie importante est ainsi donnée pour que la législation et la pratique dans le domaine de la radioprotection aillent de pair avec l'évolution scientifique et technique.

A cette fin, les Normes de base fixées par Euratom s'appuient pour l'essentiel sur les recommandations de la CIPR. Puisque l'autorité de la CIPR est mondialement reconnue, cet alignement facilite non seulement l'acceptation par les Etats Membres de la Communauté Européenne des normes élaborées par la Commission mais aussi une concordance entre les Normes de base Euratom et les prescriptions de protection radiologique des Etats n'appartenant pas à la Communauté Européenne. Ainsi, une contribution est faite au développement des échanges avec les Etats tiers, comme le prescrit l'article premier du Traité<sup>2</sup>.

#### **c) L'article 33 du Traité Euratom**

En vertu des deux premiers paragraphes de cette disposition, chaque Etat Membre établit les dispositions législatives, réglementaires et administratives propres à assurer le respect des normes de base ainsi fixées et prend les mesures nécessaires en ce qui concerne l'enseignement, l'éducation et la formation professionnelle. Ensuite la Commission peut faire toutes recommandations en vue d'harmoniser les dispositions nationales.

Sur la base de cette disposition la Commission peut dès lors faire des recommandations sur les actes juridiques nationaux déjà en vigueur et toute autre recommandation qu'elle estime nécessaire, tandis que les troisième et quatrième paragraphes de l'article 33 prévoient un mécanisme de contrôle préventif. Ainsi, chaque projet de loi ou de règlement d'un Etat Membre visant à transposer les Normes de base doit être communiqué à la Commission avant qu'il soit définitivement adopté. La Commission dispose d'un délai de trois mois à compter de la communication des projets pour émettre des recommandations éventuelles<sup>3</sup>.

Bien que les recommandations ne soient pas juridiquement contraignantes, elles constituent un moyen important pour inciter les Etats Membres à rendre leur législation conforme aux directives communautaires dans le domaine de la radioprotection. Ainsi, la Commission dispose d'un instrument qui ne garantit pas seulement la conformité avec le droit communautaire mais qui permet aussi d'harmoniser les législations nationales, ce qui répond à l'objectif énoncé à l'article 2(b) du Traité (normes de protection uniformes).

### III L'AFFAIRE C 376/90, COMMISSION CONTRE BELGIQUE

#### a) Le litige

Les Normes de base en radioprotection actuellement en vigueur dans la Communauté européenne de l'énergie atomique sont consacrées dans la Directive du Conseil n° 80/836/Euratom du 15 juillet 1980 portant modification des Directives fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants (JO n° L 246 du 17 septembre 1980). Cette Directive a été modifiée par la Directive n° 84/467/Euratom du 3 septembre 1984 (JO n° L 265 du 5 octobre 1984).

Ces Directives ont été transposées par la Belgique dans l'Arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes (*Moniteur belge n° 98 du 16 mai 1963*) modifié en 1987 afin de le rendre conforme aux Directives précitées. Cependant, cet Arrêté établit des limites de dose pour l'exposition des apprentis et des étudiants âgés de 16 à 18 ans qui se destinent à une profession au cours de laquelle ils seront exposés aux rayonnements ou qui, du fait de leurs études, sont obligés d'utiliser des sources qui sont égales à un dixième des limites pour les personnes professionnellement exposées. Par comparaison, la Directive fixe les limites pour ce groupe particulier de personnes exposées à trois dixièmes des limites pour les travailleurs. Ainsi, la Belgique a fixé des limites plus strictes que celles prévues par la Directive 80/836/Euratom. En outre, la législation belge n'avait pas, selon la Commission, correctement transposé les articles 44 et 45 de ladite Directive.

La Commission a donc introduit une procédure en manquement en vertu de l'article 141 du Traité Euratom. Au cours de la procédure devant la Cour, la Belgique a pris les mesures d'exécution nécessaires pour assurer la transposition des articles 44 et 45 et la Commission s'était désistée des griefs concernant ces deux points.

#### b) Le Gouvernement belge

Selon le Gouvernement belge, les doses limites constituent des limites à ne pas dépasser à l'intérieur desquelles chaque exploitant est tenu de viser aux expositions les plus faibles possibles. Cependant, ceci n'empêche pas les autorités compétentes d'interdire ou de limiter des types d'exposition qu'elles jugent non justifiés. Dès lors, le Gouvernement belge considérait que l'application d'une contrainte plus stricte aux apprentis et étudiants entre seize et dix-huit ans était parfaitement conforme à la Directive 80/836/Euratom.

Un deuxième argument consistait à soutenir que fixer les limites de dose pour les étudiants entre seize et dix-huit ans à trois dixièmes des limites pour les travailleurs était en contradiction avec l'article 7, premier alinéa, de la Directive qui dit qu'aucun travailleur de moins de dix-huit ans révolus ne doit être affecté à un poste de travail qui ferait de lui un travailleur exposé, c'est-à-dire un poste où il est susceptible de recevoir des doses supérieures au dixième des doses fixées pour les travailleurs.

#### c) La Commission

La Commission était d'avis que le système du Traité Euratom en radioprotection, tel qu'expliqué au Chapitre II de cet article, ne permet pas, pour diverses raisons, la fixation de doses plus strictes par les États Membres.

1 D'abord, le **Traité exige des normes de sécurité uniformes** [article 2(b)] La notion d'uniformité étant plus stricte que celle de l'harmonisation, selon la Commission, elle ne permet pas aux Etats Membres de fixer des doses plus strictes que celles prévues par la Directive 80/836/Euratom S'il en était autrement, chaque Etat Membre pourrait fixer des limites différentes, à condition de rester en dessous de la dose maximale fixée par la Directive, ce qui conduirait à une diversification des régimes - et par conséquent des niveaux - de protection sanitaire

2 L'article 30 du **Traité prescrit des doses maxima admissibles avec une sécurité suffisante** Ceci implique une mission à l'adresse du groupe d'experts scientifiques, prévu à l'article 31 du **Traité**, de tenir compte d'une marge de sécurité lors de la détermination des valeurs de ces limites Cette marge a également été prise en compte par la CIPR quand elle a fixé les limites contenues dans la Publication 26, qui constitue la base scientifique de la Directive 80/836/Euratom Ainsi, il n'est pas nécessaire pour les Etats Membres de se montrer plus stricts que la Directive

3 En ce qui concerne l'argument du Gouvernement belge selon lequel les autorités étaient en droit de fixer des doses plus strictes pour des activités qu'elle jugent inutiles ou injustifiées, la Commission était d'avis que ceci ne reflétait pas correctement la relation entre les trois principes de la radioprotection, tels que conçus par la CIPR et consacrés dans l'article 6 de la Directive 80/836/Euratom Si le Gouvernement belge voulait accorder une protection renforcée aux apprentis et étudiants entre seize et dix-huit ans, il convenait d'insister sur l'optimisation de cette protection au niveau du poste de travail au lieu d'insérer une limite plus stricte dans la législation Cette autonomie entre les principes - ainsi que l'abus que les gouvernements souvent en font - a également été souligné par la CIPR dans ses recommandations de 1991 (Publication 60, paragraphe 124)

4 La Commission rejette la contradiction entre l'article 7, alinéa 1, et l'article 10, alinéa 2 de la Directive, deuxième argument du Gouvernement belge, avec la thèse que les limites de dose de trois dixièmes pour les apprentis et étudiants entre seize et dix-huit ans constituent une exception à la règle de l'article 7, alinéa premier, selon laquelle aucun travailleur de moins de dix-huit ans ne peut être un travailleur exposé Cette exception s'explique par la nécessité de former des ingénieurs dans le domaine nucléaire Une limite de dose plus élevée est nécessaire pour éviter que ces étudiants ne doivent être affectés à un autre poste de travail, en cas d'atteinte de la limite de un dixième, ce qui constituerait une interruption de leur formation

#### **d) Les conclusions de l'avocat général**

L'avocat général M Jacob après avoir cité de longs extraits de la Publication 60 de la CIPR, contenant les dernières recommandations de cet organisme, en tire des conclusions qui supportent le point de vue du Gouvernement belge, commettant ainsi les mêmes erreurs sur le plan scientifique que ce dernier Selon lui, il ressort de la Publication 60 que les limites de dose visent à protéger ceux pour lesquels les principes de justification et d'optimisation peuvent ne pas être suffisants Ainsi, il confond la fonction des limites par rapport à l'optimisation Aussi méconnaît-il l'importance du principe d'optimisation en disant que le recours à ce principe peut parfois être plus approprié Selon la CIPR, le recours à ce principe est toujours le plus approprié et c'est justement ce paragraphe de la Publication 60 que la Commission a cité dans sa réplique

M Jacob souligne également que la CIPR ne considère pas les limites de dose comme normes absolues mais qu'elle admet que, dans certaines circonstances il peut être raisonnable d'imposer des limites plus strictes Il en conclut que les normes de base au sens de l'article 30 du **Traité Euratom** ne représentent que des niveaux minimum de protection que les Etats Membres sont en droit de renforcer

#### IV LE JUGEMENT DE LA COUR

C'est la première fois que la question fondamentale de la nature juridique des limites de dose telles que contenues dans la Directive 80/836/Euratom du Conseil était soumise à la Cour de Justice des Communautés Européennes. Cet arrêt s'ajoute à deux autres arrêts de la Cour dans le domaine de la protection sanitaire contre les rayonnements ionisants, domaine normalement peu connu par les juristes intéressés par le droit communautaire.

Une de ces affaires pourrait nous intéresser dans le contexte de l'affaire C-376/90. Il s'agit de l'affaire dite Post-Tchernobyl (C-70/88, Parlement européen contre le Conseil, Arrêt du 4 octobre 1991). Le Parlement avait introduit un recours en annulation concernant le Règlement du Conseil n° 3954/87 du 22 décembre 1987 fixant les niveaux maximaux admissibles de contamination radioactive pour les denrées alimentaires et les aliments pour bétail après un accident nucléaire ou dans toute autre situation d'urgence radiologique<sup>4</sup>. Ce Règlement est fondé sur l'article 31 du *Traité Euratom* qui prévoit une simple consultation du Parlement Européen par le Conseil. Le Parlement était d'avis que l'article 100A du *Traité CEE*, qui exige la coopération avec le Parlement, aurait dû être la base juridique de ce Règlement et a introduit le recours en annulation. La motivation de la nullité prétendue consistait pour l'essentiel à dire que le *Traité Euratom* ne s'applique qu'aux rayonnements ionisants provenant de l'industrie nucléaire proprement dite (installations nucléaires, combustibles nucléaires) et non à ceux que l'on trouve dans les denrées alimentaires, par exemple.

Dans un arrêt interlocutoire du 22 mai 1990<sup>5</sup>, la Cour a constaté que le Parlement Européen était fondé à saisir la Cour d'un recours en annulation dirigé contre un acte du Conseil ou de la Commission à la condition que ce recours ne tende qu'à la sauvegarde de ses prérogatives et qu'il ne se fonde que sur des moyens tirés de la violation de celles-ci. Cet arrêt constitue un élargissement de l'article 146 du *Traité Euratom* qui est le parallèle de l'article 173 *Traité CEE* dans la mesure où ces dispositions ne mentionnent pas expressément le Parlement Européen comme organisme compétent pour formuler un tel recours.

Quant au fond, la Cour n'a pas suivi le Parlement quant elle était d'avis que l'interprétation restrictive du champ d'application du Chapitre III du *Traité Euratom* ne trouve aucun appui dans les textes. Elle a constaté au contraire que les articles 30 et suivants du *Traité Euratom* tendent à assurer une protection sanitaire cohérente et efficace de la population contre les dangers résultant des radiations ionisantes, quelle qu'en soit la source et quelles que soient les catégories de personnes exposées à ces radiations.

Cet arrêt représente un renforcement de la politique de la Commission en matière de radioprotection. La base juridique de cette politique a été confirmée et la Cour a souscrit au principe selon lequel la législation communautaire en radioprotection s'applique indépendamment de la source des rayonnements ionisants. Ainsi, on pourrait même considérer que les rayonnements provenant des sources militaires sont couverts par les Normes de base et autres directives basées sur l'article 31 du *Traité Euratom* puisque, selon cette interprétation, ce n'est ni la source ni la catégorie de personnes exposées qui compte mais le simple fait d'avoir rencontré des rayonnements ionisants<sup>6</sup>.

Retournons à l'Arrêt du 25 novembre 1991 dans l'affaire C-376/90. La Cour a suivi l'avocat général en décidant que la Directive 80/836/Euratom du 15 juillet 1960 fixant les normes de base en protection radiologique impose un niveau minimum de protection. Vu leur importance, les considérants pertinents sont cités dans leur intégralité.

- 18 "La Commission conteste l'interprétation selon laquelle les limites de dose constituent un niveau minimum de protection, en invoquant l'article 2(b), du *Traité CEEA* qui

assigne à la Communauté la tâche d'établir des normes de sécurité uniformes pour la protection sanitaire de la population et des travailleurs"

- 19 Cet argument doit être écarté. En effet, l'uniformité des normes de sécurité ne signifie pas que celles-ci ne puissent permettre une protection plus stricte.
- 20 Il y a lieu de relever ensuite que certains éléments d'interprétation permettent de conclure que la notion de "limites de dose" figurant à l'article 10, paragraphe 2, de la Directive doit être entendue comme imposant un niveau minimum de protection.
- 21 En effet, il résulte de la communication de la Commission, du 31 décembre 1985 au sujet de la mise en oeuvre des Directives du Conseil 80/836 et 84/467/Euratom, du 3 septembre 1984, modifiant la Directive 80/836 (JO C347, p. 9), que les normes fixées dans la Directive 80/836 s'appuient sur les recommandations de la Commission Internationale de Protection Radiologique (ci-après "CIPR").
- 22 Or, ainsi que l'avocat général le signale aux points 21 à 28 de ses conclusions, il ressort notamment de la Publication CIPR n° 60 que tous les rayonnements ionisants, au delà de ceux qui proviennent du fond naturel, comportent des dangers pour la santé humaine et que s'ils sont acceptés pour des raisons économiques et sociales, cela n'est que par suite d'une appréciation des avantages qu'ils procurent par rapport aux désavantages qu'ils causent.
- 23 Dans ces conditions, les principes généraux sur lesquels se fonde le système de protection radiologique recommandé par la CIPR sont : a) la justification de toute pratique, comportant une exposition à des rayonnements ionisants, par les avantages qu'elle procure à la société, b) l'optimisation de la protection, en maintenant au niveau raisonnablement le plus bas possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, l'amplitude des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la vraisemblance de la survenance d'expositions, lorsque ces dernières ne sont pas certaines, et c) la fixation des limites de dose.
- 24 Il ressort de la même publication de la CIPR que les limites de dose représentent la valeur de doses dont les conséquences sur la santé des personnes, régulièrement exposées aux rayonnements ionisants, sont à la limite du tolérable et que le choix des limites de dose inclut nécessairement des appréciations qui peuvent varier selon les sociétés concernées (voir points 153 et 169-170 de la publication n° 60).
- 25 Il en résulte que les limites de dose fixées par la CIPR ne constituent pas des normes absolues, mais sont publiées seulement à titre d'orientation et que le principe qui les gouverne est l'optimisation de la protection.
- 26 Or, la Directive ne comporte aucun élément permettant de considérer que le législateur communautaire s'est départi de la position adoptée par la CIPR, en matière de limites de dose, et qu'il n'a laissé aux Etats Membres aucune marge pour assurer une protection plus élevée que celle exigée par la Directive.
- 27 Il y a donc lieu de considérer, eu égard à la finalité de la Directive et au principe de l'optimisation de la protection, que si le législateur communautaire avait entendu interdire l'instauration, par les Etats Membres, d'une protection plus élevée que celle prévue par la Directive, il l'aurait expressément indiqué dans les dispositions de celle-ci.

- 28 L'interprétation de l'article 10 paragraphe 2 ainsi retenue, et selon laquelle la notion de "limite de dose" constitue un niveau minimum de protection est corroborée par le fait que la Directive prévoit elle-même des niveaux de protection plus élevés. Il résulte en effet, de l'article 7 paragraphe 1, lu en combinaison avec l'article 1er, sous c), de la Directive que les travailleurs de moins de dix-huit ans révolus ne doivent pas être soumis à des doses supérieures au dixième des limites de dose annuelle fixées pour les travailleurs.
- 29 S'il est vrai que l'article 10, paragraphe 2, prévoit une protection moins élevée pour les apprentis et les étudiants âgés de seize à dix-huit ans, et que cela peut être justifié s'il existe des raisons valables, il n'en demeure pas moins qu'en l'absence d'une disposition expresse en sens contraire, la Directive ne saurait être considérée comme s'opposant à ce qu'un Etat Membre décide, au regard à l'ensemble de facteurs économiques et sociaux, de ne pas recourir à cette possibilité et d'assurer à ces apprentis et étudiants la protection de niveau plus élevé que la Directive garantit aux travailleurs du même âge."

## V COMMENTAIRES

Avec cet Arrêt, la Cour a clairement démenti l'interprétation de la notion de norme de base uniforme, adoptée jusqu'ici par la Commission. Voyons les implications de cet Arrêt.

### 1 L'uniformité

L'argument de la Commission tiré de cette notion consacrée dans l'article 2(b) du Traité a été rejeté par la Cour sans motivation autre que de dire que l'uniformité ne signifie pas que les Normes de base ne puissent permettre une protection plus stricte.

Pourtant, il est évident que l'uniformité va plus loin que l'harmonisation. La notion d'harmonisation implique normalement que les Etats Membres ne peuvent pas être moins stricts que les normes fixées au niveau communautaire mais qu'ils peuvent être plus stricts.

Dans cette optique, la norme communautaire constitue le plus petit dénominateur commun en dessous duquel le niveau de protection - s'il s'agit d'une norme protectrice - ne peut être fixé. Par contre, les Etats Membres peuvent instaurer un niveau de protection plus élevé au moyen de normes plus strictes. Les Etats Membres ont dès lors une marge de manoeuvre.

Dans le cas d'une uniformité des normes, celles-ci doivent revêtir une forme unique c'est à dire qu'elles doivent être identiques<sup>7</sup>. Il n'est pas possible de fixer ni des normes plus strictes ni des normes moins strictes.

### 2 Méconnaissance du Traité Euratom

La Cour constate à juste titre que les Normes de base communautaires s'appuient sur les recommandations de la CIPR<sup>8</sup>. Comme expliqué précédemment, ces recommandations constituent la base scientifique des directives communautaires. Elles servent de point de référence pour assurer que les normes communautaires sont en harmonie avec les dernières connaissances scientifiques en matière d'impact des rayonnements ionisants sur la santé humaine.

Cependant, la CIPR n'ayant pas de compétences législatives, elle ne peut s'exprimer que sous la forme de recommandations juridiquement non-contraignantes. Il est dès lors logique que les Etats Membres doivent prendre des mesures législatives nationales s'ils veulent incorporer ces recommandations dans leur ordre juridique national. En faisant cela, les Etats doivent tenir compte du contexte social et économique dans lequel les normes doivent être intégrées.

Cependant, ce que la Cour a méconnu, c'est que, pour la Communauté Européenne de l'Energie Atomique, ce contexte a été établi par le Traité instituant cette Communauté. C'est aux circonstances économiques et sociales au niveau communautaire que les recommandations de la CIPR doivent être adaptées et ces circonstances ont été dictées par les dispositions du Traité Euratom, expliquées ci-avant. Il ne s'agit donc pas de la transposition des recommandations de la CIPR directement dans l'ordre juridique des Etats Membres de la CEEA mais de leur transposition dans l'ordre juridique communautaire. C'est à partir de cet ordre juridique communautaire que les Etats Membres doivent transposer les Normes de base dans leur ordre juridique national. Dès lors, il est erroné d'interpréter le caractère juridique des Normes de base communautaires à la lumière des recommandations d'un organisme international - qui de plus ne sont pas juridiquement contraignantes - en méconnaissant le système du Traité Euratom qui constitue la base de ces normes.

### **3 La protection sanitaire et le Marché unique**

Une tension a toujours existé entre l'établissement et le fonctionnement du Marché unique et les libertés qui en découlent d'une part, et la protection de la santé publique, d'autre part. Dans le Traité CEE, le choix a été fait, dans certaines limites (principe de proportionnalité), en faveur de la protection sanitaire, puisque l'article 36 de ce Traité autorise les Etats Membres à maintenir des interdictions ou restrictions d'importation, d'exportation ou de transit qui peuvent être justifiées par des raisons de protection de la santé, à condition qu'elles ne constituent ni un moyen de discrimination arbitraire ni une restriction déguisée dans le commerce entre les Etats Membres.

Le Traité Euratom, lui aussi, entend instaurer un marché commun nucléaire (voir article 2(g) et article 92 et suivants du Traité). Selon la Cour de Justice, les dispositions régissant ce marché ne sont rien d'autre que l'application, dans un domaine hautement spécialisé, des concepts légaux qui constituent la base de la structure du marché commun général<sup>9</sup>.

Ce parallélisme entre les deux Traités - qui se reflète également dans les dispositions institutionnelles - laisserait supposer que l'on puisse trouver dans le Traité Euratom une disposition identique ou similaire à l'article 36 CEE mais il n'en est pas ainsi.

En raison de la spécificité des risques sanitaires liés aux rayonnements ionisants, les auteurs du Traité Euratom ont consacré tout un chapitre à la protection sanitaire, qui établit un régime spécifique.

En premier lieu, ce régime s'applique aux biens et produits couverts par le Traité Euratom, dans le contexte du marché commun nucléaire, en vertu de l'article 92 et l'annexe IV du Traité. Il s'agit essentiellement des matières brutes et des produits technologiques dans le domaine de l'industrie nucléaire.

Cependant, la Cour a décidé dans l'Arrêt C-70/88 (voir la partie IV du présent article) que le chapitre III s'applique à chaque situation où l'on trouve des rayonnements ionisants, quelle qu'en soit la source et quelles qu'en soient les catégories de personnes exposées. Par conséquent, le régime de protection sanitaire d'Euratom s'applique à chaque produit contenant ou émettant des rayonnements ionisants, autres que ceux mentionnés à l'annexe IV du Traité, y inclus ceux qui sont couverts par le Traité CEE.

En vertu de l'article 232 deuxième paragraphe, du Traité CEE qui établit une spécificité du Traité Euratom par rapport au Traité CEE en stipulant que "les dispositions du présent Traité ne dérogent pas aux stipulations du Traité CEEA", le régime en protection sanitaire prévu par le Traité Euratom, l'emporte sur l'article 36 CEE

Le Traité Euratom semble vouloir exclure la possibilité de maintenir des restrictions à la libre circulation des produits pour des raisons sanitaires, comme prévu par l'article 36 CEE en instaurant un régime propre de protection sanitaire

Ceci serait également en accord avec la jurisprudence constante de la Cour de Justice relative à l'article 36 La Cour a toujours considéré que ce n'est qu'en absence d'une réglementation ou d'une harmonisation communautaire qu'il appartient aux Etats Membres de décider du niveau auquel ils entendent assurer la protection de la santé et de la vie<sup>10</sup>

Or, il est clair que - même si l'on n'accepte pas l'interprétation de la notion d'uniformité défendue au paragraphe V 1 du présent article - le Traité Euratom vise au moins à instaurer un régime harmonisé en protection sanitaire (voir l'article 33) Il s'ensuit que les Etats Membres à partir de 1959 n'ont plus la compétence de décider seuls du niveau de protection

L'Arrêt cité à la note 10 fournit une autre considération intéressante dans ce contexte La Cour considère "qu'un Etat Membre n'est pas en droit d'empêcher la commercialisation d'un produit provenant d'un autre Etat Membre si le niveau de protection que celui-ci assure à l'utilisateur équivaut à celui que la réglementation nationale entend assurer ou établir" Cependant si les Etats Membres peuvent fixer des limites de dose différentes sur la base "des appréciations qui peuvent varier selon les sociétés concernées" ils assurent des niveaux de protection différents Il en résulte que les Etats Membres qui ont fixé des limites plus basses peuvent empêcher la commercialisation des produits en provenance des Etats Membres qui ont fixé des limites de dose plus élevées Voilà une conséquence du fait que la Cour semble avoir méconnu que c'est l'ordre juridique établi par le Traité Euratom qui est l'ordre dans lequel les recommandations de la CIPR doivent être transposées au lieu des ordres juridiques des Etats Membres

La conclusion s'impose que le Traité Euratom réussit, mieux que le Traité CEE à réconcilier les intérêts du Marché unique avec ceux de la protection sanitaire

Cependant, la fixation des limites de dose plus strictes par les Etats Membres constitue un obstacle à la libre circulation des produits et des personnes

Pour les produits contenant des substances radioactives les doses pour les travailleurs qui les produisent ou la population qui les utilise, constituent une norme technique qui doit être respectée lors de la conception ou de la production du produit Ce dernier doit être conçu de façon à ne pas entraîner des doses dépassant les limites Des limites différentes dans les Etats Membres causeraient sans doute des obstacles à la libre circulation des produits dans la mesure où un produit qui répond à une limite de dose de 5 mSv/an (millisievert) par exemple ne pourrait pas être importé dans un Etat Membre où la limite est de 1 mSv/an

Il en est de même pour les travailleurs La limite de dose pour ceux-ci devrait être 50 mSv/an selon la Directive 80/836 Si un Etat Membre voulait être plus strict en fixant par exemple 10 mSv/an un travailleur ayant déjà reçu une dose équivalente à cette dose, ne pourrait pas se rendre dans cet Etat Membre tandis qu'il pourrait continuer à être exposé dans un Etat Membre où la limite est 50 mSv/an

#### 4 L'article 7 1 et l'article 10 2 de la Directive 80/836/Euratom

Pour justifier la relation entre ces deux dispositions, la Commission avait invoqué un argument qui se situe parfaitement dans le cadre de la finalité du Traité Euratom tel qu'énoncé à son article premier, à savoir d'établir les conditions nécessaires à la formation d'industries nucléaires afin de contribuer ainsi à l'élévation du niveau de vie dans les Etats Membres

La Commission était d'avis que l'article 10, paragraphe 2, qui admet une dose maximum de 15 mSv/an pour les apprentis entre 16 et 18 ans constitue une exception à la règle générale de l'article 7, premier paragraphe, qui, lu en combinaison avec la définition d'un travailleur exposé<sup>11</sup>, interdit d'exposer les travailleurs de moins de 18 ans à une dose supérieure à 5 mSv/an

En reprenant l'opinion du Groupe d'experts mentionné à l'article 31 du Traité, la Commission argumentait que cette exception était nécessaire pour assurer une formation continue des ingénieurs et techniciens dans le domaine nucléaire

Cet argument semble tout à fait valable. L'atteinte d'une limite de dose aurait comme conséquence que l'étudiant en cause ne pourrait plus manipuler des sources. Si cette limite se situe à un niveau bas, cette conséquence intervient d'autant plus vite et la formation par la voie de la manipulation des sources radioactives réelles doit être interrompue

La fixation de limites de dose différentes dans les Etats Membres entraînerait l'impossibilité pour les étudiants de poursuivre leur formation dans les Etats Membres ayant fixé une limite plus basse que les autres. Le fait de pouvoir continuer leur formation en manipulant des sources simulatrices, comme le Gouvernement belge le soutenait lors de l'audience de la Cour, ne change rien en principe, en effet, la qualité d'une formation où l'on requiert la manipulation des sources réelles est différente de celle qui est fondée sur des simulations

Ainsi, le choix entre la protection sanitaire de ce groupe de personnes, d'une part, et le développement de l'industrie nucléaire d'autre part, a été fait au niveau communautaire et les Etats Membres ne peuvent plus remplacer celui-ci par leur propre jugement

Cependant, la Cour en tire la conclusion contraire. Selon elle, le fait que l'article 7 1 fixe une limite de dose plus basse pour les travailleurs de moins de 18 ans en général, par rapport à l'article 10 2, montre que la Directive elle-même admet des limites de doses plus strictes. C'est un raisonnement assez artificiel, qui semble tourner l'argumentation de la Commission dans son contraire afin de pouvoir corroborer la conclusion déjà arrêtée, c'est-à-dire que les Etats Membres doivent pouvoir fixer des limites plus strictes

#### VI CONCLUSIONS

Il s'ensuit que les motifs sur lesquels la Cour de Justice a fondé l'Arrêt C-376/90, sont d'une part succincts en ce qui concerne le caractère uniforme des Normes de base et, d'autre part, incomplets dans la mesure où la Cour ne semble pas avoir tenu compte du système instauré par le Traité Euratom

La Cour ne semble pas non plus avoir mesuré les conséquences pour le Marché unique de sa décision fondamentale selon laquelle les Etats Membres peuvent établir un niveau de protection plus strict que celui prévu par le Traité

Plusieurs solutions à ce problème sont envisageables

- 1 La première a été indiquée par la Cour elle-même. Si la Commission maintient sa position que les Etats Membres ne peuvent pas être plus stricts, elle pourrait insérer dans la proposition de directive révisant les Normes de base en radioprotection une disposition interdisant expressément d'être plus strict. Cependant, une telle interdiction tout court ne réussirait pas à atténuer les soucis des Etats Membres de pouvoir fixer des limites de dose plus strictes maintenant que la CIPR a recommandé d'agir dans ce sens. Il serait difficile de recueillir une majorité au sein du Conseil des Ministres en faveur d'une telle interdiction.
- 2 Une autre solution, d'une dimension tout à fait différente, serait de consacrer les Normes de base dans un règlement au lieu d'une directive. Les Etats Membres doivent transposer les Normes de base dans leur ordre juridique national parce qu'il s'agit d'une directive. C'est dans le cadre de ce processus de transposition que des considérations d'une protection renforcée peuvent intervenir. Si la Communauté fixait ses Normes de base dans un règlement, il n'y aurait pas lieu de les transposer en droit national puisque un règlement est directement applicable dans l'ordre juridique des Etats Membres. Les limites de dose du règlement s'appliqueraient telles quelles. Il est à souligner que la forme dans laquelle les Normes de base doivent être consacrées n'est pas prescrite par le Traité. L'article 33 ne fait pas obstacle à un règlement<sup>12</sup>. Le système réglementaire communautaire en radioprotection a évolué dans les trente années de son existence de sorte que les normes sont devenues plus précises et complètes. Elles ne laissent pas toujours une marge de manoeuvre aux Etats Membres leur permettant de choisir tel ou tel moyen afin d'atteindre les résultats des Normes de base (voir article 181 du Traité Euratom). La nature même des limites de dose, qui sont exprimées dans une valeur numérique fixe, se prête à être fixée dans un règlement.
- 3 Quoiqu'il en soit, dans sa proposition modifiée d'une Directive fixant les Normes de base adoptée le 20 juillet 1993<sup>13</sup> et présentée au Conseil des Ministres, la Commission a choisi une autre solution. Si des circonstances exceptionnelles le requièrent, d'autres limites de dose que celles fixées dans la proposition peuvent être autorisées, selon une procédure accélérée. Selon celle-ci, la Commission soumet au Conseil une proposition dans ce sens, après avoir consulté le Groupe d'experts mentionné à l'article 31 du Traité. Les Etats Membres peuvent demander à la Commission de présenter une telle proposition. Le Conseil décidera dans trois mois.

Ainsi, il est garanti que les situations justifiant des limites plus strictes seront identifiées et que les limites pertinentes seront adoptées au niveau communautaire. Cette solution s'inscrit dans la mission d'harmonisation voire d'uniformisation que le Traité impose à la Communauté Européenne de l'Energie Atomique. Bien que la proposition de Directive ne comporte pas une interdiction du type décrit sous 1 ci-dessus, il devrait s'ensuivre que les Etats Membres ne peuvent plus fixer des limites de dose plus strictes de façon unilatérale, sinon la procédure communautaire serait vidée de sens.

### ***Notes et Références***

- 1 Directives du Conseil du 2 février 1959 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants. Journal officiel des Communautés Européennes (JOCE) n° 11 du 20 février 1959.

- 2 Les révisions suivantes ont été réalisées jusqu'à présent
  - Directive du Conseil du 5 mars 1962 portant révision des annexes 1 et 3 des directives fixant les Normes de base en matière de protection sanitaire JOCE n° 57 du 9 juillet 1962
  - Directive du Conseil du 27 octobre 1966 portant modification des directives fixant les Normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des radiations ionisantes JOCE n° 216 du 26 novembre 1966
  - Directive du Conseil n° 76/579/Euratom du 1er juin 1976 fixant les Normes de base révisées, JOCE L187 du 12 juillet 1976
  - Directive du Conseil n° 343/79/Euratom, JOCE L83 du 3 avril 1979
  - Directive du Conseil du 15 juillet 1980 portant modification des directives fixant les Normes de base, JOCE L246 du 17 septembre 1980
  - Directive du Conseil 84/467/Euratom du 3 septembre 1984 portant révision de quelques articles et les annexes I et III de la Directive de 1980 JOCE L265 du 5 octobre 1984
- 3 Recommandation de la Commission du 26 juillet 1991 sur l'application de l'article 33 troisième et quatrième alinéas du Traité Euratom JOCE L238 du 27 août 1991
- 4 JOCE L371 du 30 décembre 1987
- 5 Rec I p 2041
- 6 Pour l'autre Arrêt dans le domaine de la radioprotection, voyez Affaire 187/87 "Cattenom", Arrêt du 22 septembre 1988 p 5013 et suivantes Cet Arrêt pourrait être appliqué per analogiam à l'article 33 du Traité
- 7 Le dictionnaire automatique européen (EURODICAUTOM), créé par la Commission, donne la définition suivante de l'uniformité propriété d'une matière dont toutes les particules ont des valeurs identiques pour un certain caractère
- 8 Voir Communication de la Commission concernant l'application des Directives 80/836/Euratom et 84/467/Euratom, JOCE du 31 décembre 1985
- 9 Délibération de la Cour du 14 novembre 1978 n° 1/78 Rec 1978 p 2151
- 10 Affaire 188/84 Commission contre la France Rec 1986, p 419 441
- 11 L'article premier de la Directive 80/836/Euratom définit les travailleurs exposés comme "personnes soumises du fait de leur travail à une exposition susceptible d'entraîner des doses annuelles supérieures au dixième des limites de dose annuelle fixées pour les travailleurs"
- 12 Voir sur cette question  
 Tchernobyl et les Communautés Européennes Aspects juridiques, J Grunwald, Revue du Marché Commun n° 308 juillet 1987  
 EG Strahlenschutzrecht durch unmittelbar verbindliche Verordnung, W Bischof, Umwelt - und Planungsrecht 1988/3
- 13 COM(93)349 final

# Causalité et problème de la preuve en matière de dommages nucléaires

*Par Pauli Ståhlberg\**

Université d'Helsinki Département de droit privé Helsinki

## **Résumé**

*Cet article traite du problème de la causalité en responsabilité quasi-délictuelle notamment l'établissement du lien de causalité lorsque surviennent des dommages nucléaires. Les problèmes de causalité dans les accidents dus à des retombées radioactives sont examinés, tout comme le problème de la preuve dans le contexte de la Convention de Paris, de la législation nucléaire dans les pays nordiques et dans plusieurs autres pays.*

## **I INTRODUCTION**

Le problème de la causalité en responsabilité quasi-délictuelle soulève deux questions. Il s'agit d'abord de savoir si le dommage résulte d'un acte individuel ou de l'activité considérée globalement. Il faut ensuite déterminer si le lien de causalité entre le dommage et l'acte ou l'activité permet de fonder la demande en réparation. L'identification de la cause du dommage repose sur des bases scientifiques, alors que les limites de la responsabilité se fondent sur des moyens de droit. Cependant, le rapport de cause à effet entre également en ligne de compte dans l'argumentation juridique si le lien de causalité n'est pas clair. En matière de preuves suffisantes et de charge de la preuve, on statue sur la base de moyens de droit<sup>1</sup>. Le lien de causalité de caractère scientifique diffère du lien de causalité juridiquement pertinent. Notre connaissance du rapport de cause à effet peut être défailante, tout comme notre aptitude à tirer des conclusions. Les différents facteurs en jeu dans l'accident ne sont pas forcément connus. Il peut s'avérer impossible ou extrêmement difficile de fournir des preuves absolument certaines. Malgré cela, le lien de causalité peut être juridiquement significatif<sup>2</sup>.

En responsabilité quasi-délictuelle, la question fondamentale est de savoir comment répartir les conséquences préjudiciables du dommage entre la partie lésée et la partie responsable du dommage. Notamment pour ce qui concerne les dommages corporels, les exigences en matière de preuve peuvent avoir une influence décisive sur cette répartition, ainsi que sur l'étendue de la responsabilité et de la protection que prévoit le système d'indemnisation.

---

\* Les opinions exprimées et les faits présentés n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

Le niveau de preuve exigé du demandeur en matière de causalité peut aboutir à une situation où la protection offerte par le système de réparation est plus limitée que ne le souhaitait le législateur, ce qui peut signifier que, dans certains cas, la partie lésée n'est en pratique pas du tout protégée contre les dommages. Lorsque le niveau de preuve exigé est élevé et que les éléments de preuve fournis sont non conformes, le droit de la responsabilité quasi-délictuelle ne permet pas de répartir les conséquences préjudiciables du dommage entre la partie lésée et l'auteur du dommage. Dans le droit des pays nordiques tout au moins, les exigences relatives à la causalité sont inconditionnelles. Il doit exister un lien de causalité prouvé entre l'activité et le dommage. A titre d'exemple, aucune réparation partielle ne peut être accordée, si le lien de causalité est démontré avec un degré de probabilité non négligeable mais néanmoins insuffisant<sup>3</sup>. En revanche, si les exigences en matière de preuve sont réduites et qu'une démonstration moins probante de la causalité est suffisante, l'étendue de la responsabilité peut s'en trouver affectée, s'agissant par exemple du montant de l'indemnisation.

Le fait d'imposer un niveau de preuve élevé, réduit au minimum la possibilité de prendre des décisions non fondées sur le déroulement effectif des événements. Cependant, des exigences rigoureuses en matière de preuve augmentent aussi le risque d'une décision "injuste" du point de vue de la partie ayant la charge de la preuve. En revanche, du point de vue de la partie adverse, ce risque se trouve réduit. La question de savoir à qui doit incomber la charge de la preuve et quel doit être le niveau de preuve requis, peut aussi être considérée comme revenant à déterminer qui, du demandeur ou du défendeur, est la partie à protéger.

A ce sujet, il convient avant tout de prendre en compte les motifs sur lesquels se fonde la responsabilité. Dans les affaires de faute lourde ou de dommages causés intentionnellement, il peut être justifié de protéger la partie lésée plutôt que la partie responsable. De plus, dans les affaires de responsabilité objective, l'importance du risque inhérent à l'activité peut, dans une certaine mesure, entrer en ligne de compte<sup>4</sup>. Plus ce risque est élevé, moindres pourront être les exigences en matière de preuve à la charge du demandeur. Toutefois, les motifs sur lesquels repose la responsabilité ne sont pas les seuls facteurs qui déterminent l'examen de cette question.

## *II LES PROBLÈMES DE CAUSALITÉ DANS LES ACCIDENTS DUS À DES RETOMBÉES RADIOACTIVES*

En cas de dommage corporel causé par un accident survenu dans une centrale nucléaire, il peut être malaisé de déterminer si la personne concernée a été exposée à des rayonnements. Il est encore plus difficile d'évaluer l'importance de la dose reçue. Généralement, la localisation de la source de rayonnements ne soulève pas de problèmes, mais ces derniers tiennent au fait que les personnes ont pu se déplacer à l'intérieur de la zone touchée par les retombées ou l'avoir quittée, ou à ce qu'il n'est pas possible de calculer l'activité des aliments consommés, etc. De plus, si la période de temps écoulée entre le moment de l'accident et la manifestation du dommage est très longue, il peut aussi ne pas être facile d'identifier la source de rayonnements parmi les nombreuses autres sources possibles.

La principale difficulté est de définir précisément les effets de la dose. Les rayonnements peuvent endommager les tissus vivants. Leurs effets ne sont pas toujours suffisamment bien connus pour que l'on puisse déterminer sans ambiguïté qu'un dommage corporel donné leur est imputable. Ces problèmes se posent notamment dans les cas de dommages différés. On ne sait pas exactement comment les cancers se développent, ni quels sont les effets des rayonnements sur l'individu, etc. Par contre, en cas de dommages immédiats dus aux rayonnements, les problèmes de causalité ne diffèrent guère de ceux qui se posent dans d'autres cas de dommages corporels<sup>5</sup>.

Les dommages corporels peuvent se manifester très longtemps après l'accident. Ils peuvent ne pas apparaître avant la génération suivante. Les dommages différés peuvent revêtir la forme de différentes maladies, et ils ne présentent pas de caractéristiques spécifiques qui pourraient être rattachées aux rayonnements. Aucun lien entre le moment de l'exposition et la date d'apparition de la maladie ne permet d'établir la causalité. La probabilité du lien causal n'est pas directement proportionnelle à l'importance de la dose. Même de faibles doses peuvent causer des dommages différés. Les populations sont exposées en permanence au fond de rayonnements et à d'autres sources cancérigènes. Un effet différé tel que la leucémie, peut être imputable à plusieurs facteurs autres que la radioactivité, ou conjointement à la radioactivité et à d'autres facteurs. Il est extrêmement difficile de dissocier les parts respectives revenant aux effets des rayonnements nucléaires des celles imputables à d'autres sources, en particulier lorsque les doses ont été faibles<sup>6</sup>.

En cas de dommage matériel, la question du lien de causalité n'est généralement pas aussi cruciale qu'en cas de dommage corporel. Les dommages subis par les objets inanimés apparaissent normalement peu après l'accident. La relation entre l'augmentation de la radioactivité et l'accident est en général facile à établir. En cas de dommages causés à des objets, la difficulté principale n'est pas d'établir le lien de causalité, mais d'estimer à partir de quel niveau d'activité il y a contamination de l'objet considéré. En cas de dommage matériel n'affectant ni des personnes ni des objets (perte économique pure), il pourrait ne pas être aisé d'établir une relation entre l'accident et le dommage. Néanmoins, le problème n'est pas de démontrer le lien de causalité, mais de juger s'il est suffisant.

### III LA CONVENTION DE PARIS ET LE PROBLÈME DE LA PREUVE

La Convention de Paris ne comporte aucun article qui traite de l'ensemble des problèmes de la preuve. La question de la charge de la preuve comme celle des exigences en matière de preuves suffisantes, sont restées sans réponses<sup>7</sup>. Toutefois, elles sont partiellement réglées dans certains cas particuliers, mais pas en ce qui concerne les dommages différés par exemple<sup>8</sup>. On observe néanmoins dans les quelques articles concernant ces cas particuliers une certaine tendance à réduire les exigences en matière de preuve à fournir par le demandeur lorsqu'il est extrêmement difficile d'apporter des preuves complètes<sup>9</sup>.

Le postulat, dans les cas non réglementés, est que la charge de la preuve incombe au demandeur et que la preuve doit être complète<sup>10</sup>. Dans la pratique, cela reviendrait à ce que presque tous les dommages différés demeurent en dehors du champ d'application du régime instauré par la Convention, en raison des difficultés à mettre en évidence l'existence du lien de causalité. Dans la mesure où ce régime laisse pour l'essentiel en suspens les questions de preuve, il ne garantit pas la réalisation de ses principaux objectifs de la meilleure façon possible et de la manière manifestement prévue<sup>11</sup>. En revanche, on peut essayer de définir la nature de la preuve suffisante du lien de causalité entre le dommage différé et l'accident nucléaire, en se fondant sur les règles appliquées dans d'autres situations analogues dans lesquelles la question des dommages différés doit être tranchée. Or, même si cette méthode permet éventuellement de pallier le silence de la Convention en la matière, l'existence d'une disposition spécifique dans la Convention offrirait davantage de certitude.

L'influence directe de la Convention sur les questions de la charge de la preuve et sur les exigences en matière de preuve semble être limitée - sauf dans les cas prévus - aux finalités générales de la Convention, dont s'inspire l'interprétation des lois nationales. La Convention exerce une influence indirecte au travers du droit interne des Parties Contractantes. Les décisions et interprétations nationales adoptées par les différentes Parties à la Convention doivent être prises en compte, étant donné l'objectif d'harmonisation assigné à cette dernière.

Etant donné les lacunes de la Convention de Paris dans ce domaine les lois nationales en matière de responsabilité nucléaire ne comportent en général pas de dispositions relatives au problème de la preuve. C'est notamment le cas en Finlande, en Suède et en Norvège<sup>12</sup>. Les régimes des différents pays nordiques en matière de responsabilité quasi délictuelle et de preuve offrent de très nombreuses similitudes.

Puisque le droit de la responsabilité nucléaire est muet sur les questions de lien de causalité et sur la manière d'en démontrer l'existence, il faut d'abord se tourner vers les règles et pratiques élaborées en droit général de la responsabilité quasi-délictuelle pour trouver des réponses. Cependant cela ne sera pas suffisant pour pouvoir statuer dans le cas de dommages nucléaires, car ces derniers diffèrent notablement des dommages "ordinaires". Des lois spécifiques et la jurisprudence relatives à d'autres domaines qui s'apparentent aux dommages différés, peuvent fournir des moyens de résoudre le problème de la preuve qui pourraient également s'appliquer aux dommages nucléaires. Le droit en cours d'élaboration dans le domaine sur l'environnement est particulièrement intéressant à cet égard<sup>13</sup>.

Si l'on examine la jurisprudence reposant sur le droit général de la responsabilité quasi-délictuelle en Finlande il n'est pas possible de donner une réponse nette à la question de savoir si les exigences en matière de preuve à fournir par le demandeur sont moindres en cas de dommages différés ni de trouver une aide significative à ce sujet dans la littérature. Il est de règle en général d'exiger des preuves complètes et d'imposer la charge de la preuve au demandeur. Il arrive cependant que les tribunaux dérogent à ces règles mais il est impossible de dire au vu des règles juridiques de la pratique et de la littérature concernant le droit général de la responsabilité délictuelle, si les dommages différés entrent dans cette catégorie. En revanche rien ne vient infirmer cette conclusion.

En Finlande, il n'y a aucune législation spécifique régissant les dommages à l'environnement. C'est la législation sur la responsabilité civile générale qui s'applique, par exemple, normalement aux dommages dus à la pollution. Pour remédier à cette situation, un projet de loi sur les dommages causés à l'environnement sera examiné cette année par le Parlement. Ce projet de loi a pour but d'améliorer la position de la partie lésée. Pour cette raison le législateur a jugé nécessaire de réduire les exigences en matière de preuve du lien de causalité. Conformément à cette loi, il suffira que le demandeur démontre que la probabilité de l'existence du lien de causalité dépasse 50 pour cent (Article 3), ce qui correspond en principe à un niveau inférieur à celui de règle lorsqu'une preuve complète est exigée.

Dans l'exposé des motifs accompagnant le projet de loi, il est indiqué que le droit général de la responsabilité quasi délictuelle ne protège pas suffisamment les parties lésées. A titre d'exemple de position défavorable, on y cite le fait que ce droit général exige la preuve complète du lien de causalité. Dans la partie de l'exposé des motifs ayant trait au paragraphe sur la réduction des exigences en matière de preuve il est dit qu'"il est très souvent difficile de fournir la preuve complète de la cause d'un dommage à l'environnement. Pour le citoyen ordinaire, il peut s'avérer presque impossible de démontrer le lien de causalité entre une activité et les dommages qui en résultent, car celui-ci est souvent associé à des aspects scientifiques et techniques complexes. De ce point de vue, les dommages causés à l'environnement diffèrent de bon nombre d'autres types de dommages<sup>14</sup>". Les motifs invoqués s'appliqueraient aux dommages différés en tant que tels.

Si la législation sur les dommages à l'environnement est promulguée dans la forme proposée, la Finlande disposera d'un très bon argument pour réduire les exigences en matière de preuve également dans les affaires de dommages nucléaires. Les dommages nucléaires sont une forme de dommages à l'environnement. Il est évident que si la Loi sur la responsabilité civile nucléaire

n'existait pas, c'est la législation sur les dommages à l'environnement qui s'appliquerait. Les problèmes de la preuve sont globalement similaires dans les deux cas. A l'instar de la Loi sur la responsabilité civile nucléaire, la législation sur les dommages à l'environnement a pour objectif de remédier à la situation dans laquelle se trouvent les parties lésées dans les cas où le droit général de la responsabilité quasi-délictuelle ne protège pas suffisamment bien leurs intérêts. La loi sur les dommages à l'environnement est représentative du droit moderne en la matière, qui tient mieux compte des exigences du progrès technologique et social que le droit classique de la responsabilité quasi-délictuelle. On peut toutefois se demander si une application par analogie du principe exprimé dans la loi sur les dommages à l'environnement constituerait une amélioration suffisante pour les victimes de dommages différés.

Dans les pays nordiques, tout comme dans d'autres pays de l'OCDE, il existe plusieurs lois relatives au droit de la sécurité sociale, dans lesquelles le principe de la preuve complète a été abandonné. Certaines d'entre elles comportent des dispositions qui réduisent les preuves de lien de causalité exigées du demandeur. En outre, certaines des lois, qui ne comportent pas ce type de disposition, sont interprétées d'une manière qui, en fait, revient au même. Il ressort de ces lois spécifiques que l'exigence de la preuve complète du lien de causalité a été abandonnée dans des affaires de dommages corporels analogues à celles de dommages différés<sup>15</sup>. Dans ce cas, l'absence d'une disposition spéciale n'a pas empêché d'abaisser le niveau de la preuve.

Dans tous ces cas où les exigences en matière de preuve ont été réduites, le motif commun est la difficulté particulière à fournir ce type de preuves. L'objectif est d'apporter une protection à la partie lésée dans les situations où les difficultés à fournir une preuve conduiraient autrement à une absence totale d'indemnisation. En outre, dans ces cas, la partie responsable se trouve dans une position plus favorable que la victime, dans la mesure où elle est couverte par une assurance obligatoire. La charge économique résultant de la diminution des exigences en matière de preuve n'incombe pas uniquement au défendeur, mais est répartie entre un plus grand nombre de parties. Enfin, il s'agit d'une responsabilité objective. Les principes sous-tendant la responsabilité quasi-délictuelle, qui est fondée historiquement sur le droit pénal, et qui ont pour but de protéger le défendeur (*in dubio pro reo*), ne limitent pas l'extension de la responsabilité. Tous ces motifs s'appliquent également aux dommages différés. De plus, on peut considérer que le régime de la responsabilité nucléaire présente également un aspect social, dans la mesure où se pose la question de la responsabilité de l'Etat.

En Suède et en Norvège, ont été promulguées des lois modernes sur les dommages à l'environnement, du type de celle proposée en Finlande. En outre, il existe plusieurs précédents en matière de responsabilité quasi-délictuelle dans lesquels les cours suprêmes de ces pays n'ont pas exigé de preuves complètes de l'existence du lien de causalité.

On peut également relever dans la jurisprudence de ces deux pays une tendance à réduire le niveau de preuve exigé, lorsque celle-ci est particulièrement difficile à fournir. Cependant, ni la jurisprudence ni la littérature n'indiquent avec précision dans quelles circonstances les exigences en la matière doivent être réduites. On peut, néanmoins, en tirer quelques conclusions générales : 1) il ne faut pas que le niveau des exigences soit tel, qu'il aille à l'encontre des objectifs de la législation ; 2) il est davantage nécessaire de réduire le niveau de la preuve pour les dommages corporels que pour les dommages matériels ; 3) une éventuelle négligence de la part de la partie responsable peut justifier un abaissement du niveau de preuve exigé ; 4) il faut prendre en compte la situation de la partie responsable et de la partie lésée, par exemple, si la partie responsable est une entreprise commerciale et la partie lésée un citoyen ordinaire. Les moyens économiques et pratiques de fournir les preuves peuvent influencer sur le choix de la partie qui devrait avoir la charge de la preuve et sur le niveau de la preuve qu'il convient d'exiger ; 5) une couverture par l'assurance peut avoir pour effet d'abaisser le niveau de la preuve. En ce qui concerne les dommages différés, il est évident que, du moins en Suède, en Norvège et, ultérieurement en Finlande, les tribunaux

renonceront à la preuve complète<sup>16</sup>, mais il est difficile de dire quel type de preuve sera considéré comme suffisant, qui devra en réalité supporter la charge de la preuve et dans quelle mesure

## V SITUATION DANS D'AUTRES PAYS, NOTAMMENT AUX ETATS-UNIS

Il est frappant de constater que rares sont les dispositions qui traitent globalement du problème de la preuve dans les lois sur la responsabilité nucléaire des différents pays Parties à la Convention de Paris<sup>17</sup>. Or, c'est précisément dans les affaires de dommages nucléaires qu'il est particulièrement difficile d'établir la preuve. Comme la Convention de Paris ne comporte pas d'article général sur le problème de la preuve, de telles dispositions font aussi défaut dans les droits nationaux. De plus, le petit nombre d'affaires portées devant les tribunaux, dans lesquelles la dose d'irradiation a été incriminée comme étant à l'origine du dommage corporel, n'a pas permis d'établir une jurisprudence cohérente dans les pays Parties à la Convention de Paris.

Aux Etats-Unis, cependant, il y a eu des centaines de décisions judiciaires concernant des dommages différés<sup>18</sup>. Théoriquement, ce grand nombre d'affaires aurait dû permettre d'élaborer des normes durables visant la manière de statuer sur l'existence du lien de causalité. Or, on n'a pas réussi à dégager une jurisprudence cohérente permettant de déterminer quel type de preuves est suffisant en cas de dommages différés. La jurisprudence montre seulement qu'une réparation peut être accordée même si le degré de probabilité de la preuve est très faible, c'est-à-dire nettement en dessous de 50 pour cent. Les doses reçues par les parties lésées ont été variables et pouvaient avoir été le résultat d'une exposition aussi bien interne et externe. Dans de nombreux cas, la dose était inférieure aux limites de sécurité en matière d'irradiation. Le manque de cohérence des tribunaux s'explique peut-être par des réactions émotionnelles irrationnelles associées aux rayonnements, mais plus particulièrement par le fait qu'il n'a pas été possible de parvenir à des estimations fiables et couramment admises du risque lié aux différentes doses d'irradiation. Les tribunaux se sont heurtés au problème de savoir à quels experts ils devaient se fier. Il s'est avéré difficile de dégager des autres opinions le point de vue scientifique prédominant.

Dans certains cas, toutefois, les tribunaux ont accordé une indemnisation aux demandeurs, dans le but évident de faire en sorte que les difficultés à fournir la preuve ne conduisent pas toujours et nécessairement à la perte du droit à réparation. L'objectif était également de faire supporter une partie des pertes par l'éventuelle partie responsable, même si le risque de décisions erronées était élevé. On s'est manifestement écarté de l'exigence habituelle de preuves complètes, mais cela n'a pas débouché sur des critères généraux largement admis, qui permettraient de résoudre le problème de la preuve de façon satisfaisante.

## VI COMMENT RÉDUIRE LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE PREUVE

Il est théoriquement possible de réduire les exigences en matière de preuves auxquelles le demandeur doit satisfaire, en ramenant le niveau de la preuve à un degré de probabilité moindre, en transférant la charge de la preuve au défendeur, ou en combinant ces deux moyens.

Dans les affaires de dommages différés, les principaux problèmes se situent entre le moment de l'exposition et l'apparition de la maladie. Normalement, le demandeur peut apporter des preuves fiables concernant les aspects qui impliquent que le lien de causalité est considéré comme possible. Il peut habituellement fournir une preuve complète visant l'exposition et les événements qui l'ont précédée, de même que sur sa maladie et les événements qui ont suivi son apparition. En revanche,

il ne peut donner que des preuves statistiques sur le lien de causalité entre l'exposition et la maladie. La probabilité statistique associée aux dommages différés est en général très faible, aussi a-t-elle une force probante très limitée. Si l'on veut améliorer la situation de la partie lésée en exigeant un moindre degré de probabilité de la preuve, il faut que cette diminution soit significative. A en juger d'après l'expérience acquise aux Etats Unis en matière de jurisprudence, il faudrait que la probabilité requise soit nettement inférieure à 50 pour cent, pour qu'une grande partie des dommages différés causés par des émissions radioactives donne droit à réparation. Cela conduirait aussi à indemniser bien des dommages de ce type même s'ils ne sont pas en fait imputables aux rayonnements.

Or, ceci n'est pas forcément déraisonnable pour l'exploitant. Même si le degré de probabilité à démontrer est très faible, bon nombre de dommages différés imputables en totalité ou en partie à des rayonnements demeureraient en dehors de la responsabilité de l'exploitant, car ils ne pourraient pas être rattachés à l'accident. Si le montant total des dommages indemnisés ne correspond pas au montant des dommages effectivement causés par des retombées consécutives à un accident, le fait d'abaisser les exigences en matière de preuve n'entraînera pas une augmentation déraisonnable de la responsabilité de l'exploitant<sup>19</sup>. En revanche, la réparation de dommages qui en réalité n'ont pas été causés par les rayonnements viendrait en déduction du montant limité disponible pour indemniser de véritables dommages nucléaires.

Si la charge de la preuve incombe en totalité au défendeur (l'exploitant), le risque de décisions erronées sera, sans doute, plus faible. Toutefois, le défendeur ne pourra pas non plus démontrer avec une absolue certitude l'absence de lien de causalité entre l'exposition et la maladie. En revanche, il disposera probablement de davantage de moyens financiers et de compétences techniques, ce qui lui permettra d'apporter des preuves plus solides que le demandeur. En outre, il lui sera plus facile qu'à la victime de couvrir le risque par une assurance<sup>20</sup>. Le défendeur pourra éventuellement démontrer que la probabilité du lien de causalité est très faible. En cas de dommage différé, la probabilité statistique n'est en général pas en faveur de l'existence du lien de causalité. Pour faire en sorte qu'une partie au moins des dommages différés puisse donner lieu à réparation, il faudrait que le degré de probabilité que le défendeur serait tenu de démontrer, soit élevé.

Il est logique de tout mettre en oeuvre pour obtenir les meilleures preuves possibles. Cela va dans le sens de la recherche de la vérité. Il n'est pas utile de réduire le niveau de preuve à fournir par le demandeur dans les cas où celle-ci n'est pas particulièrement difficile à établir. Si il s'agit d'aspects de l'accident autres que le lien de causalité entre l'exposition et la maladie, la preuve complète devra être exigée du demandeur même si la charge de la preuve peut être transférée en partie au défendeur. Il est probablement plus facile au demandeur de prouver, par exemple, qu'il se trouvait lors de l'accident, ce qu'il a mangé, etc. Il n'est ni logique, ni raisonnable de faire peser la charge de la preuve exclusivement sur l'une des parties.

Dans le domaine de la responsabilité nucléaire, il convient d'instaurer un régime dans lequel les difficultés propres aux dommages différés seraient pleinement prises en compte. Il existe de nombreux exemples d'atténuation des exigences relatives au lien de causalité. Les systèmes mis en oeuvre dans le cadre de la législation sur la sécurité sociale constituent sans doute le meilleur modèle dont on pourrait s'inspirer pour les dommages différés. Ils font appel aux deux moyens mentionnés plus haut pour réduire les exigences en matière de preuve<sup>2</sup>. Dans ces systèmes, la charge de la preuve du lien de causalité incombe en partie au demandeur, mais surtout au défendeur. Le demandeur est seulement tenu de démontrer qu'il peut y avoir un lien de causalité à la suite de quoi le défendeur doit prouver que le dommage est imputable à une autre cause, avec un niveau de probabilité au moins égal à celui requis en cas de preuve complète<sup>22</sup>.

## Notes et Références

- 1 La preuve est jugée suffisante lorsqu'elle correspond au niveau de preuve exigé, c'est-à-dire au degré de force probante requis. La partie ayant la charge de la preuve sera déboutée, si sa cause ne peut être démontrée avec le niveau de preuve requis.
- 2 Hart et Honoré, *Causation in the Law* Oxford 1985 p. 9 et suivantes et A. Peczenik, *Causes and Damages* Lund, 1979 p. 377 à 378.
- 3 Aux États-Unis, une proposition a été soumise en vue de rendre possible ce type de réparation. Voir *Report to the Congress from the Presidential Commission on Catastrophic Nuclear Accidents* (Rapport au Congrès soumis par la Commission présidentielle pour les accidents nucléaires catastrophiques) Vol. 1 Washington 8/1990, p. 114 à 120.
- 4 C'est le cas, par exemple, dans la Convention sur la responsabilité civile des dommages résultant d'activités dangereuses pour l'environnement (article 10) Conseil de l'Europe, 1993.
- 5 Voir, par exemple, Berthold Moser, La preuve des dommages induits par les rayonnements ionisants BDN n. 38/1986 p. 81 et suivantes.
- 6 Voir notamment Radiation, Rayonnement, Irradiation, Les doses, les effets, les risques PNUE 1985 p. 8 et suivantes.
- 7 À mon avis, l'article 3(a) de la Convention de Paris, n'impose pas nécessairement la charge de la preuve entièrement et uniquement au demandeur.
- 8 Convention de Paris, articles 3(b) et 5(d) Voir Moser p. 88 à 89.
- 9 La responsabilité objective a été imposée en raison de la difficulté d'établir la négligence compte tenu de la complexité des techniques de l'énergie atomique (Exposé des motifs, paragraphe 14). Cette motivation peut être considérée de façon plus générale, comme la manifestation du souci de remédier à la situation dans laquelle se trouvent les parties lésées du fait de la difficulté de fournir des preuves.
- 10 Il est impossible de dire exactement ce que l'on entend par preuve complète ou quelle sorte de preuve est complète, mais dans l'ordre juridique des pays scandinaves, on peut exprimer sa valeur comme une "probabilité quasi certaine" ou une "probabilité convaincante", ce qui dans la pratique correspond à peu près à la notion d'"intime conviction". La valeur de la preuve peut admettre, par exemple, trois niveaux de graduation: la certitude, la probabilité, la possibilité. Voir Moser, p. 87 à 89. La preuve complète se situe entre la certitude et la probabilité.
- 11 La Convention de Paris vise principalement à instaurer un régime permettant une indemnisation aussi complète que possible des victimes d'un accident nucléaire. Cependant, les exploitants d'installations nucléaires ne devraient pas être soumis à une responsabilité d'un poids excessif. Exposé des Motifs, paragraphes 2 à 5.
- 12 Il existe cependant en Norvège (Loi sur l'énergie atomique en date du 12 mai 1972, article 50) un système d'enregistrement analogue à la conservation des preuves existant en Suisse (Loi sur la responsabilité civile en matière nucléaire (LRCN) du 18 mars 1983, article 22). Les informations sur la radioexposition fournies pour l'enregistrement sitôt après l'accident peuvent, dans certains cas, aider à prouver le lien de causalité en cas de dommages différés.
- 13 Il existe actuellement des lois spécifiques sur les dommages à l'environnement du moins en Allemagne (1990), en Norvège (1981/1989), en Suède (1986) et aux États-Unis (1980/1986). Au niveau international, les choses progressent au sein de l'Union européenne (Proposition modifiée de directive du Conseil concernant la responsabilité civile pour les dommages causés par les déchets, COM(91)219/Final SYN 217) et au sein du Conseil de l'Europe, voir Note 4.

- 14 Proposition du gouvernement 165/1992 p 22 Voir également l'argumentation analogue figurant dans la note explicative du Conseil de l'Europe sur la Convention concernant l'environnement p 17 Dans la proposition modifiée de directive européenne le niveau de preuve n'a pas été réduit (article 4 c) Voir également Peter Wilmowsky et Gerhard Roller *Civil Liability for Waste* Francfort sur le Main 1992 pages 50 à 52
- 15 Notamment les dommages causés par l'amiante les médicaments les produits chimiques et les rayons X
- 16 C'est de toute évidence également le cas en Allemagne Voir la Loi allemande sur les dommages à l'environnement (Gesetz über die Umwelthaftung) du 10 décembre 1990 article 6
- 17 Voir en Allemagne la Loi atomique [Atomgesetz] du 23 décembre 1959 article 26(5) et en France la Loi du 12 novembre 1965 sur la responsabilité civile des exploitants de navires nucléaires article 11(1)
- 18 Voir Donald E. Jose *US Court Practice Concerning Compensation for Alleged Radiation Injuries* (La pratique des tribunaux américains concernant l'indemnisation des dommages corporels qui seraient radio-induits) Compte rendu de Nuclear Inter Jura 1985 Baden Baden 1986 p 331 et suivantes W.G. Sscharfer *Claims for Injuries from Occupational Radiation Exposures in the United States Recent Developments* (Développements récents aux Etats Unis relatifs aux actions en réparation pour des affections professionnelles dues aux rayonnements) Symposium de Munich sur la responsabilité civile nucléaire et l'assurance OCDE Paris 1985 p 262 et suivantes Peter Riley *Radiation as the Cause of Personal Injury in Compensation Claims* (L'irradiation en tant que cause de dommages corporels dans les actions en réparation) Anglo American Law Review 1989 p 75 et suivantes
- 19 L'étendue des dommages différés causés à la population dans une zone de retombées et donc leurs répercussions économiques peuvent être estimées de façon approximative après l'accident Intervention de M.A. Gonzales Symposium d'Helsinki sur les accidents nucléaires responsabilités et garanties OCDE Paris 1993 p 144
- 20 En Finlande tout au moins aucune assurance ne garantit les citoyens ordinaires contre les pertes imputables à un accident affectant une centrale nucléaire
- 21 Voir notamment la Loi française du 12 novembre 1963 sur la responsabilité civile des exploitants de navires nucléaires article 11 paragraphe 1
- 22 Voir article précité de B. Moser pages 85 à 87

## ÉTUDES

### A propos de trois négociations intéressant le droit nucléaire\*

#### *Avant-Propos*

Trois négociations sont actuellement en cours en vue de l'élaboration de nouveaux accords internationaux dans le domaine nucléaire et l'année 1994 devrait connaître des développements significatifs à cet égard. La première de ces négociations, menée au sein de l'AIEA, est en réalité presque achevée : il s'agit de la Convention sur la sûreté nucléaire. La deuxième devrait reprendre son cours après une suspension d'un an environ : le Protocole nucléaire dans le cadre de la Charte Européenne de l'Énergie. La dernière et la plus ancienne de ces négociations, et celle aussi qui rencontre le plus de difficultés, porte sur la modernisation du régime institué par la Convention de Vienne sur la responsabilité civile nucléaire, elle comporte en réalité deux volets : la révision de la Convention de Vienne proprement dite et la mise sur pied d'un mécanisme international de financement complémentaire de la réparation des dommages nucléaires.

Il est naturellement hors de question dans le cadre d'une courte note, d'évoquer ces négociations dans tous leurs aspects ainsi que d'analyser en détail les propositions qui font l'objet des discussions. On se bornera donc à essayer d'évoquer brièvement la philosophie d'ensemble de ces travaux, d'en tracer les orientations et de formuler avec la prudence de rigueur un avis sur leurs perspectives futures.

#### *Généralités*

On sait que le droit international nucléaire est de création assez récente. Son développement (en ne se référant qu'aux seuls traités internationaux) s'est orienté dans trois directions principales jusqu'à présent : responsabilité civile, sécurité internationale (non-prolifération et protection physique), gestion des accidents nucléaires. Engagé avec l'adoption des Conventions sur la responsabilité civile au début des années 60, dans la foulée de la création des trois organisations internationales spécialisées dans la coopération atomique, ce processus connaît une nouvelle étape au cours de la décennie suivante avec la mise en place du système d'application du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires. Les années 80, outre l'adoption de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires qui se rattache plutôt à la phase précédente, seront surtout marquées par les aménagements du droit nucléaire directement inspirés par l'expérience de l'accident de Tchernobyl : il s'agit bien sûr des deux Conventions adoptées dans le courant de l'été 1986 sur la notification rapide d'un accident nucléaire et sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, mais aussi du Protocole Commun de 1988 qui jette

\* Commentaire rédigé par le Secrétariat

un pont entre les Conventions de Paris et de Vienne sur la responsabilité nucléaire. Les négociations de ce début des années 90 dont il va être question, témoignent d'une certaine réactivation du processus d'élaboration du droit nucléaire.

Les changements politiques profonds que connaît l'Europe de l'Est depuis 1989 auront certainement eu une influence profonde sur les trois négociations en cours soit parce qu'ils ont modifié l'attitude de pays qui par principe idéologique s'étaient auparavant tenus à l'écart de traités relevant du droit privé tels que la Convention de Vienne de 1963, soit par le fait même que les accords en voie d'élaboration visent à traiter directement ou indirectement certains problèmes hérités de l'ère communiste comme c'est le cas de la sûreté des installations nucléaires.

## *Etat des lieux*

### **Charte européenne de l'énergie/Protocole nucléaire**

Depuis juillet 1992, se déroule à Bruxelles une conférence internationale sur la Charte européenne de l'énergie. Cette négociation qui a pour origine une initiative néerlandaise relayée par le Conseil de l'Union Européenne, a pour particularité de se situer en dehors du cadre d'une organisation internationale. Elle bénéficie néanmoins du soutien actif de la Commission européenne. Participent à ces travaux les pays d'Europe de l'Ouest comme de l'Est ainsi que les pays non européens faisant partie du G-24 et divers autres pays observateurs.

L'objectif de la conférence est d'instituer sur le continent européen une coopération renforcée et à long terme dans le domaine énergétique et d'apporter ainsi une contribution à la solution des problèmes de restructuration économique, de sécurité d'approvisionnement énergétique et de protection de l'environnement qui se posent aux pays situés de l'autre côté de l'ex "rideau de fer". La première étape a été l'adoption en décembre 1991, de la Charte proprement dite sous la forme d'une déclaration solennelle des pays participants et de l'Union Européenne. La Charte doit être complétée par un "Accord de base" qui reprend et approfondit les "intentions" contenues dans la Charte en leur donnant un caractère opératoire ainsi que par trois protocoles "sectoriels" portant respectivement sur l'utilisation plus efficace des ressources énergétiques et la protection de l'environnement, sur les hydrocarbures et, enfin, sur l'énergie nucléaire. L'élaboration de ces divers instruments a été quelque peu retardée en raison de difficultés de négociations particulières à l'Accord de base. Toutefois, celles-ci semblent pouvoir être finalement surmontées en 1994.

L'idée d'élaborer un "Protocole sur les principes régissant les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et la sûreté des installations nucléaires et sur la coopération dans ce domaine" a son origine dans les références multiples que fait la Charte à ce sujet et en particulier à la nécessité d'améliorer la sûreté des installations nucléaires (dans les pays de l'Europe de l'Est plus précisément). C'est donc ce dernier objectif qui domine clairement le projet actuel. En l'état le Protocole propose un cadre de coopération renforcée entre les Parties en vue d'optimiser les avantages de l'utilisation de l'énergie nucléaire tout en contrôlant plus efficacement ses inconvénients potentiels au moyen de l'adhésion à un catalogue de principes généraux. Cette partie du Protocole, la plus originale, énonce les règles dont devraient s'inspirer les Parties tant sur le plan interne qu'international pour assurer la sécurité de leurs programmes électronucléaires. Elle incite en particulier celles-ci à adhérer aux divers traités, règlements et recommandations qui composent actuellement le droit nucléaire international. En échange de ces engagements, le Protocole devrait aussi comporter des dispositions relatives aux aspects économiques de la coopération nucléaire mais il est probable que cet aspect sera principalement traité dans le cadre de l'Accord de base.

Ce sont précisément les difficultés liées aux échanges économiques - notamment le droit d'accès aux ressources énergétiques nationales ainsi qu'aux marchés - qui expliquent le retard pris dans l'élaboration de cet Accord et, par voie de conséquence, le fait que la négociation du Protocole nucléaire a dû être suspendue un temps

D'autre part, il n'est pas exclu que le Protocole qui, à l'origine, était conçu comme un accord international en bonne et due forme venant se greffer sur l'Accord de base, soit en définitive transformé en un simple texte déclaratif - à l'exemple de la Charte elle-même - ce qui pourrait convenir davantage à son contenu qui suggère en réalité davantage une sorte de code de bonne conduite plutôt que des obligations formelles. De plus, la perspective de l'adoption prochaine du projet de Convention sur la sûreté nucléaire dont les articles recourent en partie les principes incorporés dans le Protocole, rend peut-être moins nécessaire le recours à un texte juridiquement obligatoire

### Convention sur la sûreté nucléaire

Lorsqu'elle entrera en vigueur, cette Convention aura pour effet de combler un vide dans l'édifice du droit nucléaire. De fait, en observant l'intensité de la coopération internationale qui a conduit au développement de cette discipline et son degré exceptionnellement élevé d'harmonisation, on ne peut qu'être frappé de constater que jusqu'à présent il n'existait pas de traité international régissant la sûreté des installations nucléaires. Il ne faut naturellement pas omettre de mentionner les nombreuses recommandations et codes élaborés dans ce domaine, au sein de l'AIEA en particulier, mais ces textes, on le sait, sont dépourvus de toute force obligatoire. Ils répondent d'autre part à des préoccupations davantage didactiques que proprement normatives.

En réalité, l'idée d'élaborer une véritable réglementation internationale sur ce point s'est longtemps heurtée au scepticisme sinon à une réticence marquée de la part des autorités réglementaires de nombreux pays. Si, depuis 1986, une certaine évolution se faisait sentir à ce sujet, ce sera la Conférence organisée en septembre 1992 sous le patronage de l'AIEA et de la Commission Européenne qui va enregistrer un véritable changement d'attitude de la part des grands pays nucléaires. Dans la foulée de cette réunion, une résolution de la Conférence générale de l'AIEA souligne ainsi la "nécessité d'envisager une approche internationale harmonisée de tous les aspects de la sûreté nucléaire" et invite le Directeur général de l'Agence de Vienne à préparer une "esquisse des éléments possibles d'une Convention sur la sûreté nucléaire". La résolution met en outre l'accent sur le besoin de mettre au point des procédures permettant de vérifier de façon effective dans quelle mesure les centrales nucléaires en fonctionnement répondent aux normes minimum de sûreté agréées sur le plan international, un concept qui va se trouver au coeur des débats sur le projet de nouvelle convention.

Ces débats se sont déroulés depuis 1992 dans le cadre d'un Groupe d'experts composé de spécialistes de la sûreté et de juristes, réunis à l'invitation du Directeur général. Le projet sur lequel un consensus a finalement été atteint au début de l'année 1994 est assez significativement différent de l'idée initiale d'une convention-cadre à laquelle se rattacheraient des annexes ou des protocoles spécialisés contenant des spécifications techniques plus poussées que le texte même de la Convention, à l'image de la plupart des conventions modernes ayant un objet scientifique ou technique. C'est au contraire la conception d'un instrument unique qui l'a emporté au terme de discussions fort animées. Son texte est fondé sur des engagements assez généraux, inspirés du document du NUSSAG intitulé "Safety Fundamentals - The Safety of Nuclear Installations" qui exprime en quelque sorte la philosophie des autorités réglementaires des pays les plus avancés en matière de sûreté nucléaire. Contrairement aux vœux de divers pays participant à la négociation, c'est également la solution d'un champ d'application assez étroit qui a été retenue puisqu'il ne couvre que les centrales électronucléaires. A titre de compensation, l'engagement d'entreprendre sans délai l'élaboration d'une Convention relative à la sûreté de la gestion des déchets radioactifs

serait inscrit dans le préambule. En pratique, les obligations que prévoit le projet de Convention s'adressent surtout aux gouvernements et à leurs autorités compétentes, même s'il est rappelé que la responsabilité première en matière de sûreté incombe à l'exploitant de l'installation nucléaire en cause. Au cours des négociations, plusieurs pays ont manifesté clairement leurs réticences à l'idée de confier à une organisation internationale de trop larges pouvoirs en ce qui concerne la mise en oeuvre de la Convention. Dans ces conditions, l'objectif primordial consistant à "atteindre et maintenir un haut niveau de sûreté nucléaire dans le monde entier" devait être recherché en tenant pleinement compte du rôle prédominant que se réservent les Etats dans ce domaine, ce que reflète effectivement le mécanisme proposé pour assurer le suivi de l'application de la Convention : ce mécanisme prendra la forme de "réunions des Parties Contractantes", tenues périodiquement et à l'occasion desquelles seront examinés des rapports communiqués à l'avance par les Parties sur la façon dont les obligations de la Convention ont été mises en application dans leurs pays respectifs. Cette procédure devrait permettre d'exercer ce que les anglo saxons appellent une manière de "peer pressure" sur les pays dont les performances, en matière de sûreté, laisseraient à désirer, tout en évitant de lui donner une publicité indésirable car cela pourrait être jugé contraire à l'objectif recherché : obtenir une adhésion aussi large que possible à la Convention.

Le texte adopté par le Groupe d'experts sera soumis à une Conférence diplomatique en juin 1994 et l'on peut donc escompter que cette Convention qui se qualifie elle-même de "incitative" devrait être prochainement ouverte à la signature. Ouvrant peut être aussi la voie par la même occasion à une famille d'instruments sur la sûreté des autres types d'installations nucléaires.

### **Responsabilité nucléaire**

Entreprise dans la foulée du Protocole Commun de 1988 qui avait institué un régime de collaboration entre les deux Conventions relatives à la responsabilité civile nucléaire. Paris et Vienne. La révision de cette dernière Convention semblait a priori devoir être un exercice relativement simple, d'autant que la modification de la Convention de Paris en 1982 avait déjà préparé le terrain. Cette prévision optimiste s'est trouvée démentie par les événements et quelque cinq ans après le début des travaux, son achèvement n'est toujours pas en vue.

Ceci peut paradoxalement s'expliquer en partie par le succès de la participation à cet exercice. En effet, à côté des Parties à la Convention de Vienne et du Groupe de la Convention de Paris, un nombre élevé de "nouveaux" pays se sont joints aux négociations, parfois en apportant avec eux des questions les intéressant particulièrement (la responsabilité internationale des Etats en cas d'accident nucléaire, par exemple), qui ne pouvaient que rendre plus complexe le processus de révision. Un autre facteur très important a été la décision prise, dès le départ, de greffer sur la Convention de Vienne un mécanisme destiné à mobiliser des sources supplémentaires de financement de la réparation des dommages nucléaires, en se référant au précédent constitué par la Convention de Bruxelles de 1963 complémentaire à la Convention de Paris.

Même s'il conserve les principes de base qui caractérisent la responsabilité civile nucléaire, le projet de Convention de Vienne révisée - ou éventuellement de nouvelle Convention - qui se dégage actuellement des négociations sera assez profondément modifié par rapport au texte actuel de la Convention de Vienne. Citons notamment l'élargissement du champ d'application géographique, l'inclusion des installations nucléaires "militaires", une définition plus élaborée du dommage nucléaire, l'allongement des délais de prescription. Le travail étant bien avancé sur ce point, c'est désormais sur le mécanisme de financement complémentaire que portent surtout les efforts. A ce sujet, plusieurs conceptions se sont longtemps affrontées à propos des modalités éventuelles de la contribution collective de l'industrie nucléaire à la réparation d'un accident nucléaire et, à défaut de réunir un consensus sur l'une ou les autres, il semblerait que l'on doive renoncer à cette approche novatrice et se contenter donc d'un système alimenté exclusivement par des fonds publics, comme c'est déjà le cas avec la Convention Complémentaire de Bruxelles.

Une autre proposition qui est étudiée en ce moment consisterait à "gonfler" la masse disponible pour l'indemnisation des dommages nucléaires en introduisant dans la Convention de base (Vienne et Paris) une tranche de réparation à la charge de l'Etat de l'installation en cause, qui se superposerait à la garantie financière fournie par l'exploitant responsable (rappelons qu'une telle tranche existe déjà dans la Convention Complémentaire de Bruxelles de 1963) Un inconvénient particulier de cette solution, par ailleurs séduisante, tient à ce qu'elle exigerait un effort accru de la part de certains des pays visés par la nouvelle Convention, alors même que ceux-ci se débattent dans d'extrêmes difficultés économiques

Il a été proposé que ce mécanisme devrait être conçu sous la forme d'une nouvelle convention qui coifferait les Conventions de base - Paris et Vienne - élargissant ainsi au niveau de la solidarité financière internationale le mécanisme de collaboration juridique entre les deux Conventions, déjà mis en place en 1988 Une telle perspective pose naturellement de nombreuses questions dont la première est le devenir de la Convention Complémentaire de Bruxelles Si l'ensemble des pays concernés adhèrent à l'idée que le futur régime de responsabilité nucléaire devrait avoir une portée aussi universelle que possible, tous ne sont pas persuadés que le mécanisme de financement complémentaire devrait lui aussi être global En réalité, nombreux sont ceux qui pensent (notamment divers pays de la Convention de Vienne) que des arrangements sur une base régionale sont plus indiqués dans un tel cas Il y a aussi la question des droits et obligations des pays qui sans être dotés d'un programme électronucléaire n'en sont pas moins exposés au risque de dommages transfrontières Dans la Convention Complémentaire de Bruxelles, ces pays ont accepté de contribuer financièrement à la garantie collective, cela sera-t-il toujours le cas dans la nouvelle Convention ?

## Convergences et divergences

Diverses dans leur objet ainsi que dans leur finalité, allant de la modernisation d'un régime juridique déjà relativement ancien (la responsabilité) à la création d'un droit nouveau (la sûreté) en passant par l'ajout d'un volet nucléaire à un cadre plus général (la Charte), ces négociations n'en ont pas moins certains points communs

Le premier est que leurs enjeux sont principalement européens et plus exactement Est Européens Derrière la recherche de l'universalité qui est la vocation naturelle du droit international, un objectif concret sous-tend ces travaux ancrer fermement les pays de l'Europe Centrale et les nouveaux Etats indépendants de l'ex-URSS dans les systèmes de droit mis en place par les pays occidentaux pour définir leurs obligations par rapport aux risques que présentent les utilisations de l'énergie nucléaire pour la population et l'environnement

Un second point commun se rapporte à la remise en cause générale du droit nucléaire qui a fait suite à l'accident de Tchernobyl Celui-ci aura en effet provoqué une prise de conscience salutaire, au niveau politique, des lacunes dans ce domaine, qu'il s'agisse des obligations internationales en cas d'accident, de la responsabilité pour les dommages nucléaires transfrontières ou même de certains aspects de la protection radiologique tels que les niveaux d'intervention en cas de contamination radioactive Tchernobyl aura aussi ébranlé le dogme selon lequel la sûreté des installations nucléaires devrait rester une affaire purement interne Ces négociations sont donc une réponse, au moins partielle, au constat de carence porté après cet événement

Un autre aspect qui intéresse plus particulièrement la Convention sur la sûreté nucléaire et la révision de la Convention de Vienne est la convergence, soulignée par de nombreux pays, entre le caractère préventif de la mise en place d'un instrument international destiné à renforcer la sécurité des installations nucléaires et le besoin d'améliorer le dispositif garantissant une

indemnisation satisfaisante des victimes au cas où surviendrait tout de même un accident. Le succès de ces efforts simultanés est jugé essentiel pour dissiper les appréhensions du public à l'égard des programmes électronucléaires.

Un dernier point qui recoupe les précédents est la recherche d'une plus large participation aux instruments internationaux qui composent le droit nucléaire, une faiblesse encore une fois mise crûment en évidence par la catastrophe survenue en 1986. A cette date, la Convention de Vienne en particulier, n'avait obtenu l'adhésion que d'une poignée de pays, dépourvus de programme électronucléaire significatif pour la plupart.

Face à ces caractéristiques communes, ces trois négociations ne poursuivent pas moins des objectifs très différents. Ceux propres au "Protocole nucléaire" ne peuvent naturellement pas être dissociés des ambitions plus larges de la Charte européenne. Toutefois, en fixant les normes auxquelles doit se conformer un gouvernement pour satisfaire aux critères de bonne "citoyenneté" nucléaire, le Protocole s'adresse plus particulièrement aux pays de l'Europe de l'Est, en les incitant à s'imposer une discipline nouvelle en échange de l'assistance économique et technologique des pays occidentaux.

La négociation sur la Convention relative à la sûreté nucléaire devait, quant à elle, relever un défi précis : réaliser un saut qualitatif dans le processus déjà ancien de normalisation, en passant du stade de recommandations essentiellement techniques à celui d'un traité international fixant des obligations précises aux Parties et instituer des procédures d'examen mutuel des politiques et pratiques nationales en matière de sûreté, visant à garantir une plus grande transparence dans ce domaine. L'application effective de la Convention permettra de juger si ses dispositions sont à la mesure de ses ambitions.

En tout état de cause, ces deux négociations sont soit bien engagées (même si il subsiste une incertitude sur le devenir du Protocole nucléaire) soit pratiquement achevées. Comment expliquer en revanche le relatif piétinement des travaux sur la modernisation du régime de responsabilité civile nucléaire lorsque l'on constate que de nombreuses conventions internationales en matière de responsabilité pour les accidents de transport ou les dommages à l'environnement, la dernière en date étant la Convention de Strasbourg de 1993 sur la responsabilité des dommages résultant d'activités dangereuses sur l'environnement, ont déjà largement montré la voie des améliorations nécessaires. Il semblerait que le problème soit dans une large mesure d'ordre financier. Il est tout d'abord remarquable qu'après plusieurs années de négociations, aucun accord ne soit encore intervenu pour réévaluer le montant minimum de responsabilité de l'exploitant, pourtant notoirement insuffisant et déterminant pour rétablir la crédibilité de ce régime. Inviter tous les pays "nucléaires" à compléter ce montant par une intervention substantielle des fonds publics ne va pas sans créer des difficultés à ceux de ces pays dont les finances sont précaires et qui miseraient plutôt sur l'aide des pays plus riches, les mêmes qui insistent pour que des programmes de renforcement de la sûreté des installations nucléaires soient menés activement. Enfin, la perspective d'élargir au monde entier la portée du futur instrument de financement complémentaire de la réparation des dommages nucléaires met à l'épreuve le concept de solidarité internationale en cas d'accident grave, sur lequel repose la Convention de Bruxelles de 1963. Cette dernière question est d'autant plus sérieuse qu'en l'absence des pays nucléaires d'Amérique du Nord et d'Asie, ceux à qui il incomberait d'assurer l'essentiel du financement d'un tel système sont justement les Parties actuelles à cette dernière Convention.

Une autre explication possible des difficultés rencontrées tient au fait que le mandat confié au Comité Permanent de l'AIEA chargé de conduire les négociations était multiple : révision du régime de responsabilité civile, responsabilité internationale des Etats, financement complémentaire. En acceptant de courir plusieurs lièvres à la fois, peut-être a-t-on présumé de la capacité du Comité à réunir un consensus sur l'ensemble de ces questions dans des délais raisonnables.

Sans tomber dans le pessimisme force est de constater que les progrès du droit international parce qu'ils sont par essence subordonnés à la volonté politique, ne se réalisent pas de façon linéaire et procèdent souvent par crise. Dans le domaine de l'énergie nucléaire, on peut deviner aisément de quelle sorte de crise il peut s'agir. On ne saurait se résigner à attendre que survienne un nouvel accident pour surmonter les résistances que rencontre un accord devenu urgent sur la mise à jour du régime de responsabilité civile nucléaire.

## **Responsabilité potentielle des entreprises travaillant sur les projets d'amélioration de la sûreté nucléaire en Europe Centrale et Orientale\***

La catastrophe de Tchernobyl de 1986 a attiré l'attention de la communauté internationale sur les risques inhérents à l'état d'un grand nombre d'installations nucléaires dans les Nouveaux Etats Indépendants de l'ex URSS et dans d'autres pays d'Europe orientale. Elle a également fait clairement apparaître que tout accident grave dans l'une de ces installations risquait de causer des dommages non seulement alentour mais aussi en Europe occidentale, voire au-delà.

Peu de temps après la fin de l'ère communiste en Europe orientale a ouvert des possibilités de coopération entre l'Est et l'Ouest pour améliorer la sûreté des installations dont l'état était le plus préoccupant. Des organismes intergouvernementaux tels que l'Union européenne<sup>1</sup>, l'AIEA, la BERD et l'AEN/OCDE, et certains gouvernements occidentaux ont mis en place des projets et dégagé des moyens financiers afin de permettre à des experts et à des entrepreneurs occidentaux d'effectuer les travaux requis, en collaboration avec les autorités et les techniciens des pays d'Europe orientale. Pour développer des activités d'assistance dans le domaine de la sûreté nucléaire en Europe centrale et orientale, un mécanisme de coordination a été institué au sein du G-24<sup>2</sup>. Le mandat confié au G-24 par le G 7 est d'œuvrer à l'amélioration de la sûreté d'exploitation des installations et leurs équipements et au renforcement des autorités réglementaires nationales. Le mécanisme de coordination, comprend une banque de données sur ces activités, un Comité de direction (créé en septembre 1992 et composé de représentants des pays du G 7 et de deux pays membres désignés par roulement) et un secrétariat (assuré par la Commission Européenne qui préside également les réunions du G 24). Or ces efforts ont buté sur la question de la responsabilité civile nucléaire.

\* Note rédigée par le Secrétariat

Le problème de la responsabilité potentielle en matière de dommages nucléaires n'est bien sûr pas nouveau pour les pays d'Europe occidentale. Lors de la mise en place de l'industrie nucléaire dans les années 50 et 60, il est apparu nécessaire de réglementer, au niveau tant national qu'international, la question de la responsabilité en cas d'accident. Les pays concernés ont introduit une législation nationale en la matière et, dans le cadre de ce qui était alors l'Agence européenne pour l'énergie nucléaire (devenue aujourd'hui l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire), ils ont signé en 1960 la *Convention de Paris sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire*. Les principes fondamentaux de cette Convention ont été repris en 1963 dans la *Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires*, de portée mondiale. Ils prévoient notamment la responsabilité objective des dommages nucléaires, la limitation de la responsabilité de l'exploitant, et l'obligation de contracter une assurance ou de prendre une autre garantie financière. Mais du point de vue des entrepreneurs et des fournisseurs la disposition la plus importante concerne la canalisation juridique de la responsabilité.

D'après ce principe, l'exploitant d'une installation nucléaire est exclusivement responsable des accidents survenant dans l'installation elle-même ou en rapport avec elle, notamment au cours du transport de substances nucléaires provenant de l'installation ou lui étant destinées.

Par conséquent, quelle que soit la cause de l'accident et même que cette cause soit connue ou non, les demandes en réparation doivent toujours être introduites contre l'exploitant de l'installation nucléaire concernée<sup>3</sup>. Les deux Conventions accordent à l'exploitant un droit de recours limité contre le fournisseur ou l'entrepreneur, mais seulement si et dans la mesure où le recours est prévu expressément par contrat ou si l'accident résulte d'un acte procédant de l'intention de causer un dommage. Un entrepreneur peut donc décider d'accepter ou non un droit de recours et, s'il l'accepte, il peut limiter par contrat l'étendue de ce droit, à concurrence du montant total du contrat par exemple. Le coût de toute réparation supérieure à ce montant serait laissé à la charge de l'exploitant.

La canalisation juridique de la responsabilité présente l'avantage de permettre aux victimes de dommages nucléaires de savoir contre qui intenter leurs actions en réparation sans être obligées de procéder à des enquêtes préliminaires complexes. La canalisation juridique simplifie également le régime d'assurance car seul l'exploitant a besoin de couvrir sa responsabilité nucléaire.

Même s'ils n'ont pas tous adhéré aux Conventions sur la responsabilité civile, les pays de l'OCDE possédant une industrie nucléaire ont adopté le principe de la canalisation de la responsabilité dans leur droit national. Le Canada et le Japon, par exemple, prévoient que l'exploitant d'une installation est exclusivement responsable d'un accident impliquant cette installation. La législation des Etats-Unis ne prévoit pas de responsabilité juridique exclusive mais l'exploitant est tenu de contracter une assurance en responsabilité couvrant tous les accidents survenant dans son installation, quelle que soit la personne juridiquement responsable. Il existe donc une forme de "canalisation économique" de la responsabilité.

L'ancien bloc de l'Est avait une approche différente du problème. Dans la plupart des pays socialistes d'Europe orientale, une installation nucléaire était considérée comme une usine d'Etat parmi beaucoup d'autres menant des activités potentiellement dangereuses. Les pays concernés n'étaient pas Parties aux Conventions sur la responsabilité nucléaire. La responsabilité civile en cas d'accident nucléaire n'était pas régie par une législation spécifique mais par le code civil général. Il n'existait pas de disposition particulière en matière de limitation ou de canalisation de la responsabilité. Qui plus est, ces pays ne possédaient pas de secteur de l'assurance. Le cadre juridique était donc très différent de celui auquel les entrepreneurs et les fournisseurs occidentaux étaient accoutumés.

Néanmoins, les experts occidentaux ont effectué un travail très utile dans le cadre de projets d'amélioration de la sûreté menés en collaboration. Dans un premier temps, ce travail s'est limité essentiellement à la réalisation d'études. Comme il semblait extrêmement improbable que la question de la responsabilité se posât en cas d'accident, la situation juridique n'a pas été prise en considération. Cependant, par la suite, il a été envisagé que des sociétés occidentales interviennent sur le terrain, dispensent des conseils techniques aux exploitants des pays hôtes et leur fournissent des équipements. Etant donné que les travaux à entreprendre étaient de plus en plus de nature à pouvoir donner lieu à des actions en réparation en cas d'accident, l'industrie, prenant davantage conscience de ce que sa responsabilité pouvait être engagée, a commencé à manifester ses préoccupations à ce sujet. Cette question a donc commencé à être discutée activement en 1992.

L'industrie craint en effet qu'en cas de dommages nucléaires causés par un accident survenant pendant ou après des travaux effectués sur une installation par une société occidentale, les victimes choisissent d'intenter une action en justice uniquement contre la société, ou conjointement contre celle-ci et l'exploitant de l'installation. Une telle action pourrait être intentée si les victimes considéraient que les biens ou les services fournis par la société ont causé l'accident, l'ont aggravé, ou n'ont pas réussi à l'empêcher. Dans un système juridique où la responsabilité n'incombe pas exclusivement à l'exploitant, et étant donné la complexité des questions techniques que pose la détermination des causes d'un accident nucléaire, les demandeurs auraient intérêt à intenter des actions en réparation contre le plus grand nombre possible de défendeurs.

D'autres considérations peuvent aussi entrer en ligne de compte. Par exemple, il peut être plus facile pour la victime d'intenter une action en justice contre la société occidentale que contre l'exploitant devant le tribunal qu'elle a choisi, le choix du tribunal étant déterminé par le montant des dommages-intérêts habituellement accordés (y compris éventuellement des dommages-intérêts à titre de sanction), ainsi que par le droit applicable. Des questions d'immunité de juridiction peuvent aussi intervenir, les installations nucléaires des pays concernés étant généralement exploitées par l'Etat. De la même manière, les actifs disponibles de la société pourraient dans certains cas être plus élevés, ou du moins plus facilement convertibles que ceux du pays hôte.

Les craintes des entreprises sont aggravées par l'absence de limitation de la responsabilité dans la plupart des pays hôtes, et par leur méconnaissance du droit et des procédures juridiques en vigueur dans ces pays. Ces facteurs empêchent les sociétés concernées de mesurer l'ampleur du risque encouru et d'évaluer si ce risque est compensé par les avantages offerts par le contrat. A cet égard, il convient de tenir compte du fait que le niveau de risque auquel un entrepreneur est exposé sur le plan de la responsabilité ne dépend pas de l'importance du contrat. Même la fourniture d'une quantité très limitée de biens ou de services peut exposer l'entrepreneur à des demandes en réparation d'un montant extrêmement élevé, si ces biens ou services sont susceptibles de contribuer à causer un accident nucléaire ou à en aggraver les conséquences.

En outre, il semble que d'une façon générale les assurances privées ne seraient pas accessibles aux entrepreneurs et fournisseurs pour couvrir ce risque lié à la responsabilité.

Même si l'action en justice intentée contre leur société ne devait pas aboutir, les frais judiciaires et l'atteinte à sa réputation commerciale pourraient être ruineux.

En conséquence, de nombreuses sociétés occidentales refusent aujourd'hui de conclure des contrats dans le cadre de projets d'amélioration de la sûreté nucléaire dans ceux des pays de l'Est dont le régime ne les garantit pas contre une responsabilité potentielle. Ainsi, même s'il est disponible, le financement ne peut pas être utilisé<sup>4</sup>.

Ce problème a été soulevé au sein du G 24 en 1992, et un groupe ad hoc d'experts de la responsabilité civile nucléaire comprenant des représentants de l'AEN de l'AIEA, de la CCE ainsi que des experts nationaux, a été formé en janvier 1993. Le Comité de Direction de la Coordination de l'assistance en matière de sûreté nucléaire du G-24 a chargé ce groupe d'examiner la question. Le Groupe d'experts gouvernementaux sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire de l'AEN a également examiné la situation avec la participation d'observateurs de plusieurs pays d'Europe centrale et orientale<sup>5</sup>. En outre, des négociations bilatérales ont aussi été entamées entre les pays hôtes et divers gouvernements et sociétés occidentaux engagés dans des projets d'amélioration de la sûreté.

Les entreprises concernées ont également conduit de multiples consultations. Des groupements d'exploitants et d'électriciens nucléaires tels que l'UNIPED et l'Union mondiale des exploitants nucléaires (WANO)<sup>6</sup> existent de longue date. D'autres ont vu le jour spécifiquement pour faire face à la situation actuelle. C'est ainsi que le Groupe technique chargé des programmes de jumelage d'installations nucléaires qui regroupe des compagnies d'électricité et le Consortium européen d'assistance nucléaire, qui rassemble sept grandes compagnies nucléaires d'Europe occidentale ont été constitués dans la perspective des programmes TACIS et PHARE de l'Union Européenne. Un autre groupe Casiopee, s'intéresse aux travaux sur les déchets radioactifs. Tous ces groupes ont manifesté un intérêt très vif pour la question de la responsabilité civile nucléaire. Aux Etats Unis, le Contractors International Group on Nuclear Liability (CIGNL) a été spécialement mis sur pied pour encourager, dans la CEI et dans les pays d'Europe orientale le développement d'un régime de protection en matière de responsabilité civile comparable à celui existant aux Etats-Unis et en Europe occidentale. Le CIGNL est un groupe ad hoc qui rassemble des entreprises américaines spécialistes de l'amélioration de la sûreté des installations nucléaires et des activités connexes.

#### ***Solutions proposées - application du régime international de responsabilité civile nucléaire***

Ces groupements ont élaboré une position généralement commune. Pour la fourniture de biens et de services aux pays d'Europe centrale et orientale, ils exigent de bénéficier d'une protection équivalente à celle qui leur est assurée dans d'autres régions du monde, notamment en Europe occidentale, aux Etats Unis et au Japon. Ce régime prévoit que ni l'entrepreneur/fournisseur ni ses sous-traitants ne peuvent être tenus responsables de dommages subis par des tiers à l'intérieur ou à l'extérieur du pays où l'installation nucléaire est implantée, ni de dommages causés à l'installation nucléaire ou aux biens se trouvant sur le site par suite d'un accident nucléaire survenu dans l'installation nucléaire, sauf si un droit de recours de l'exploitant est prévu expressément par le contrat qui les lie.

Ils souhaitent de préférence que les pays concernés adhèrent aux Conventions internationales sur la responsabilité civile nucléaire prévoyant la canalisation juridique de la responsabilité et qu'ils appliquent ces accords dans le cadre de leur législation nationale. Certains estiment en outre qu'il est nécessaire de prendre des dispositions financières appropriées pour que l'exploitant qui serait responsable conformément au principe de la canalisation soit en mesure de verser des réparations à concurrence de sa responsabilité.

En pratique, cela signifie que d'une manière générale, il faut que ces pays adhèrent à la Convention de Vienne. (La Convention de Paris peut être ratifiée par des pays non membres de l'AEN, mais seulement avec l'accord unanime de toutes les Parties contractantes, tandis que tous les membres des Nations Unies, de toute agence spécialisée ou de l'AIEA peuvent adhérer de plein droit à la Convention de Vienne.)

Toutefois, pour empêcher qu'en cas d'accident nucléaire l'entrepreneur ne soit poursuivi dans son propre pays il est nécessaire que la Convention de Vienne soit applicable conformément au droit de ce pays. Ainsi, non seulement l'exploitant assume la responsabilité en vertu du principe de la canalisation juridique mais les tribunaux du pays où l'installation en cause est située sont seuls compétents pour connaître de l'action introduite. En conséquence, les tribunaux du pays du siège de l'entrepreneur ne sont pas compétents pour statuer sur des demandes en réparation.

Etant donné que les pays d'Europe occidentale dont des entreprises participent à ces travaux sont Parties à la Convention de Paris, mais non pas à celle de Vienne<sup>7</sup>, l'adhésion de l'Etat bénéficiaire à la Convention de Vienne ne suffit pas. Toutefois on peut parvenir au résultat souhaité si l'Etat bénéficiaire et l'Etat du siège de l'entreprise concernée sont Parties au Protocole Commun de 1988 relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris. Ce Protocole prévoit en effet que les Parties à l'une des conventions sont traitées comme si elles étaient aussi Parties à l'autre. Si un accident nucléaire survient dans un Etat qui est Partie à la fois à la Convention de Vienne et au Protocole commun il s'ensuit que pour toutes les demandes en réparation en cas de dommages nucléaires survenus dans cet Etat ou dans tout Etat Partie au Protocole commun et à la Convention de Paris ou de Vienne, les tribunaux de l'Etat où l'accident s'est produit seront seuls compétents. Sous réserve que cet Etat dispose d'un droit national conforme à la Convention de Vienne ses tribunaux appliqueront le principe de la canalisation juridique qui concentre la responsabilité exclusivement sur la personne de l'exploitant.

En fait, pour éviter tout risque lié à la responsabilité civile, non seulement le pays hôte et le pays de l'entreprise doivent être Parties à une convention sur la responsabilité civile, mais tous les pays voisins susceptibles de subir des dommages nucléaires doivent également y être Parties et disposer d'une législation nationale appropriée. Faute de quoi, les victimes de dommages nucléaires appartenant à un pays voisin pourraient tenter une action en justice auprès de leurs propres tribunaux ou les dispositions en matière de compétence et de canalisation prévues par la Convention sur la responsabilité nucléaire ne seraient pas applicables. Les entrepreneurs préconisent en général que toute solution à long terme prévoie l'extension du champ d'application des Conventions aux pays voisins.

#### ***Réaction des Etats bénéficiaires<sup>8</sup> les Conventions sur la responsabilité civile***

Les Etats bénéficiaires ayant déjà vu des travaux entrepris sur plusieurs projets être interrompus ou retardés ils sont parfaitement conscients du problème et travaillent à l'élaboration d'une solution.

La question de la responsabilité potentielle des entreprises occidentales travaillant en Europe orientale a été largement débattue pour la première fois en 1992. A cette époque, seuls quelques pays de la région étaient Parties à une Convention sur la responsabilité. La Hongrie était Partie à la Convention de Vienne depuis 1989, et au Protocole commun depuis 1990. La Pologne était elle aussi partie aux deux Conventions depuis 1990<sup>9</sup>. La Croatie, la Slovénie et la Macédoine, à leur indépendance, sont devenues Parties à la Convention de Vienne, par succession de la Yougoslavie qui l'avait ratifiée en 1977<sup>10</sup>.

La pression exercée sur les autres pays par le refus des entreprises occidentales d'intervenir sur des installations dans ces pays a déjà porté ses fruits. Depuis août 1992, l'Arménie, la République Tchèque, la Lituanie et la Roumanie ont adhéré à la Convention de Vienne, la République Tchèque, la Lituanie et la Roumanie adhérant aussi au Protocole Commun. L'Estonie a adhéré à la Convention de Vienne et au Protocole Commun en 1994 et les autorités de Bulgarie et de Slovaquie ont fait savoir qu'elles se préparaient à adhérer à la Convention de Vienne.

L'adhésion aux Conventions ne suffit pas habituellement à rendre effective l'application du principe de la canalisation juridique en droit national. Il faut aussi introduire une législation. La façon la plus rapide d'y parvenir consiste simplement à promulguer une Loi stipulant que la Convention de Vienne et le Protocole commun ont force de loi au plan interne. La Lituanie a opté pour cette méthode<sup>11</sup>. En Roumanie, le même résultat est obtenu puisque la Constitution de 1991 stipule que les traités internationaux auxquels la Roumanie est Partie font partie du droit national roumain.

Donner force de loi à la Convention en droit interne sans ajouter de dispositions complémentaires n'est pas une solution idéale du point de vue de la législation nationale. Selon la Convention de Vienne, de nombreuses questions doivent être réglées par la législation nationale, notamment les délais de prescription applicables aux demandes en réparation, la limite de la responsabilité de l'exploitant, la définition précise des "dommages nucléaires" et le système de répartition de l'indemnisation. En l'absence d'une législation spécifique sur ces points, il est probablement possible de statuer selon le droit civil général, mais la plupart des pays préfèrent adopter pour ces questions une législation spéciale sur la responsabilité nucléaire.

Les autorités bulgares et slovaques préparent un projet de législation sur la responsabilité nucléaire en vue de leur adhésion ultérieure à la Convention de Vienne. Bien que la Hongrie soit Partie à la Convention de Vienne depuis quelques années, elle n'a jusqu'à présent pas promulgué de législation spécifique en vue de la mettre en oeuvre. Sa législation (antérieure à son adhésion) est généralement, mais peut-être pas entièrement, conforme à la Convention de Vienne et sa Constitution, tout comme celle de la Roumanie, prévoit désormais que c'est la Convention qui l'emportera en cas de conflit de loi. Une nouvelle Loi sur l'énergie atomique, comprenant un chapitre sur la responsabilité, est en préparation. Dans la République Tchèque, un nouveau projet de législation nucléaire, comportant des dispositions en matière de responsabilité, est à l'étude et devrait, espère-t-on, entrer en vigueur en 1994. Dans l'intervalle, c'est le droit civil général hérité de la Tchécoslovaquie qui s'applique, ainsi que des dispositions temporaires prévoyant une garantie de l'Etat pour les exploitants nucléaires.

La préparation de la législation destinée à mettre en application les Conventions relatives à la responsabilité peut demander du temps. De nombreux pays de l'ancien bloc de l'Est ont besoin non seulement de nouvelles lois sur la responsabilité civile nucléaire, mais aussi de dispositions législatives et réglementaires régissant l'ensemble des activités nucléaires. A l'heure actuelle, il peut même être malaisé pour les autorités d'identifier l'"exploitant" d'une installation. Cette situation pourrait créer des difficultés et des incertitudes dans l'application des Conventions relatives à la responsabilité, et certains pays, notamment l'Ukraine et la Russie, ont choisi de commencer par préparer une législation générale sur les activités nucléaires (comportant toutefois quelques dispositions fondamentales en matière de responsabilité) avant d'élaborer une législation plus spécifique dans ce domaine.

### ***Solutions provisoires - Conventions d'indemnisation***

Pour de nombreux pays bénéficiaires, un certain temps peut donc s'écouler avant leur adhésion à la Convention de Vienne et au Protocole Commun et avant que la mise en oeuvre de ces instruments dans la législation nationale ne puisse devenir effective. L'accord du Parlement est indispensable, et compte tenu des nombreux problèmes nationaux urgents qui sont susceptibles de revêtir une priorité législative plus grande et dans certains cas de la relative instabilité des gouvernements, le processus peut très difficilement être mené à bien rapidement.

Les entreprises occidentales et les Etats bénéficiaires conviennent donc qu'il peut être nécessaire de trouver des solutions provisoires qui permettraient de réaliser dans l'intervalle les travaux urgents d'amélioration de la sûreté nucléaire. Une telle solution revêtirait probablement la forme d'une indemnisation accordée à l'entreprise concernée.

Certains ont proposé que les gouvernements occidentaux ou des instances intergouvernementales (notamment l'Union Européenne) qui financent les projets, leur accordent une garantie d'indemnisation. L'Etat ou l'organisme garant pourrait alors disposer d'un droit de recours contre le gouvernement bénéficiaire. Il est peu probable que les gouvernements occidentaux concernés trouvent cette solution acceptable, et dans le cas d'instances intergouvernementales, on se heurterait à des obstacles d'ordre budgétaire et juridique, ainsi que politique. Il a aussi été suggéré que l'on pourrait mettre en place une sorte de mécanisme multilatéral à court terme permettant le financement de garanties financières.

Toutefois, le type de solution provisoire le plus sérieusement envisagé à l'heure actuelle est l'offre d'une forme quelconque de garantie par l'Etat bénéficiaire ou l'organisme exploitant. Les industriels nucléaires soutiennent que l'indemnisation devrait couvrir non seulement l'entreprise elle-même, mais aussi tous ses sous-traitants fournissant des biens, des services et des informations, comme ce serait le cas dans un régime juridique concentrant la responsabilité sur l'exploitant. Dans le cas contraire, les entrepreneurs craignent d'avoir du mal à trouver des fournisseurs. L'indemnisation devrait couvrir l'installation nucléaire elle-même et les biens se trouvant sur le site, ainsi que les demandes en réparation au titre de la responsabilité civile.

De toute évidence, une indemnisation n'est acceptable que lorsque le garant dispose de ressources financières suffisantes pour payer les sommes en jeu. Les exploitants des installations nucléaires d'Europe centrale et orientale qui font l'objet d'améliorations sur le plan de la sûreté n'ont guère de chances de pouvoir obtenir une assurance de responsabilité auprès de compagnies d'assurance occidentales, et il n'existe généralement aucun système d'assurance nucléaire privée dans leurs pays. De plus, ils n'ont pas nécessairement le contrôle des actifs engagés dans l'exploitation de la centrale (installation proprement dite, recettes tirées de la vente de l'électricité). Dans ces conditions, l'indemnisation fournie par l'exploitant ne sera vraisemblablement pas acceptable. De fait, dans certains cas, même une garantie de l'Etat ne sera pas nécessairement suffisante, car on ignore si certains des plus petits pays bénéficiaires disposent d'actifs suffisants pour satisfaire les demandes de réparation à la suite d'un accident grave.

Un autre problème tient au fait que pour juger de l'efficacité d'une garantie offerte, un entrepreneur occidental a besoin des conseils juridiques d'experts du droit de tous les pays dans lesquels des actions en réparation pourraient être engagées, et surtout du droit du pays bénéficiaire. Il n'est pas toujours facile d'obtenir ce type de conseils, et la situation se complique encore du fait des différences terminologiques et des réformes qui interviennent dans les régimes juridiques concernés. La méconnaissance de ces régimes juridiques par les occidentaux, et probablement la méconnaissance par les autorités d'Europe orientale de l'expérience occidentale en matière de litiges dans le domaine de la responsabilité du fait des produits, compliquent la mise en place d'une convention d'indemnisation appropriée.

Il nous est impossible de dire s'il faut incriminer l'un quelconque de ces facteurs ou l'ensemble de ceux-ci, mais il apparaît qu'à ce jour, aucune convention d'indemnisation proposée par un Etat bénéficiaire n'a été jugée entièrement satisfaisante par des entrepreneurs occidentaux. Or, ce n'est pas faute d'initiatives à cet égard.

Dans la République Tchèque, des dispositions ont été prises pour qu'une garantie gouvernementale temporaire puisse être accordée afin de faire en sorte que, jusqu'à l'entrée en vigueur de la Convention de Vienne pour la République Tchèque et la promulgation de la législation correspondante, la responsabilité des fournisseurs étrangers soit dégagée en cas d'incident se produisant dans une installation nucléaire située dans la République Tchèque. La responsabilité dans ce cas serait concentrée sur l'exploitant. De même, en Bulgarie, à titre de solution provisoire jusqu'à l'adhésion de la Bulgarie à la Convention de Vienne, il est envisagé d'annexer à chaque contrat une garantie de l'Etat, pour que, en cas de demande en réparation introduite à l'encontre de la société

étrangère cette dernière soit dégagée de toute responsabilité susceptible de lui être opposée. En Slovaquie également le recours à une convention d'indemnisation passée avec le gouvernement a été envisagé.

En Russie les organismes bénéficiaires sont en mesure de signer des déclarations de responsabilité garantissant qu'aucune demande en réparation ne sera introduite à l'encontre des entrepreneurs, de leurs agents, sous-traitants, employés, etc. en liaison avec des activités menées dans le cadre de programmes ou projets d'assistance technique. Cette garantie serait offerte par l'organisme bénéficiaire et non par l'Etat russe. Toutefois un accord bilatéral a été conclu entre les gouvernements de la Fédération de Russie et des Etats Unis offrant aux entrepreneurs des Etats Unis une garantie de l'Etat russe<sup>12</sup>. Un accord analogue a aussi été conclu entre l'Ukraine et les Etats-Unis.

Cette démarche de gouvernement à gouvernement dans le cas des Etats Unis s'explique notamment par le fait que les Etats Unis ne sont Partie ni à la Convention de Paris ni à la Convention de Vienne. S'ils étaient saisis les tribunaux des Etats Unis ne seraient donc pas liés par les dispositions de ces Conventions relatives à la canalisation de la responsabilité ou à la compétence juridictionnelle. Le propre de l'accord intergouvernemental par opposition à un arrangement contractuel est que l'indemnisation prévue dans l'accord pour les entrepreneurs des Etats Unis serait exécutable par le Gouvernement des Etats Unis et non directement par les entreprises concernées.

## Conclusion

Comme nous l'avons dit aucune solution entièrement satisfaisante n'a apparemment été trouvée jusqu'à présent. Etant donné la différence entre le contexte juridique des pays de l'Est et celui des pays occidentaux ainsi que le caractère relativement récent des tentatives menées pour combler l'écart il ne faut peut-être pas s'en étonner. Or maintenant que l'on est parvenu à une situation où les efforts entrepris en coopération pour améliorer la sûreté des installations nucléaires en Europe orientale sont accueillis favorablement tant à l'Est qu'à l'Ouest et où des fonds et des compétences techniques sont disponibles il serait dommage de laisser passer cette occasion faute d'avoir trouvé une solution au problème juridique de la responsabilité susceptible d'être engagée.

## *Notes et Références*

- 1 La contribution de l'Union Européenne s'inscrit dans le cadre de ses programmes TACIS et PHARE qui fournissent une assistance respectivement aux pays de l'ex URSS et aux autres pays d'Europe centrale et orientale. (La Commission a décidé en avril 1993 de fusionner les activités d'assistance en matière de sûreté nucléaire menées au titre des programmes TACIS et PHARE)
- 2 Le G 24 est un Groupe de négociation composé de 24 pays de l'OCDE (avant l'adhésion du Mexique à l'OCDE en 1994)
- 3 Ou lorsque la législation nationale le permet directement contre l'assureur de l'exploitant [Convention de Paris article 6 Convention de Vienne article II(7)]
- 4 Ces fonds ont été fournis par les gouvernements occidentaux tant sur le plan bilatéral que multilatéral notamment dans le cadre des programmes TACIS et PHARE de la Commission Européenne et du fonds spécial Sûreté nucléaire de la BERD

- 5 Bulgarie Hongrie Pologne, Roumanie, Russie Slovaque République Tchèque et Ukraine
- 6 Quoique ayant des objectifs de coopération générale leurs activités récentes comportent des travaux sur l'amélioration de la sûreté nucléaire en Europe de l'Est. Ainsi, la WANO a entrepris des activités de modernisation dans la centrale de Kozloduy en Bulgarie dans le cadre du programme PHARE de l'Union européenne
- 7 Les Etats Unis ne sont Partie ni à la Convention de Paris ni à la Convention de Vienne. Les conséquences de cette situation seront examinées plus loin
- 8 Cette note tient compte des informations relativement récentes que nous avons pu obtenir auprès des pays d'Europe centrale et orientale mais ces informations sont loin d'être complètes. Le fait qu'un pays de la région ne soit pas mentionné ne signifie par nécessairement qu'il n'a mené aucune action. En ce qui concerne les Parties à la Convention de Vienne les informations présentées ici sont celles dont dispose l'AIEA, en qualité de dépositaire en mars 1994
- 9 Bien que la Pologne soit devenue Partie à la Convention de Vienne dans la perspective de se doter d'une industrie électronucléaire cela ne s'est pas encore produit encore que le pays possède quelques réacteurs de recherche
- 10 La succession officiellement notifiée à l'AIEA par la Croatie le 29 septembre 1992, par la Slovénie le 7 juillet 1992 et par la Macédoine le 8 avril 1994, a cependant pris effet à la date de l'indépendance (8 octobre 1991 pour la Croatie, 25 juin 1991 pour la Slovénie 8 septembre 1991 pour la Macédoine)
- 11 Loi n° 1134 du 30 novembre 1993 Voir résumé au Chapitre III
- 12 Agreement concerning Operational Safety Enhancements, Risk Reduction Measures and Nuclear Safety Regulation for Civil Nuclear Facilities in the Russian Federation (Accord relatif aux améliorations de la sûreté d'exploitation, aux mesures de réduction des risques et à la réglementation de la sûreté nucléaire applicables aux installations nucléaires civiles de la Fédération de Russie), décembre 1993
- 13 Agreement concerning Operational Safety Enhancements Risk Reduction Measures and Nuclear Safety Regulation for Civil Nuclear Facilities in Ukraine 25 octobre 1993

# JURISPRUDENCE ET DÉCISIONS ADMINISTRATIVES

## *JURISPRUDENCE*

### ***Royaume-Uni***

#### ***L'affaire de la leucémie des enfants de Sellafield (1993)\****

Un jugement a été rendu en octobre 1993 après une longue procédure, sur plusieurs actions intentées contre la Compagnie "British Nuclear Fuels plc" (BNFL) au motif que les activités de son installation de retraitement de combustibles irradiés de Sellafield située en Cumbria occidentale auraient eu des effets nocifs sur la santé de certaines personnes. Le juge French s'est prononcé sans ambiguïté en faveur de la BNFL et a décidé que les demandeurs n'avaient pas réussi à apporter la preuve que les radiations provenant de l'installation de Sellafield avaient provoqué ou avaient matériellement contribué à leurs maladies.

La présente note se borne à évoquer les principaux points d'une affaire qui a demandé deux ans et demi de préparation, un procès de quatre vingt dix jours et les dépositions de plus de soixante experts.

#### **Les faits**

Des arrêts destinés à faire jurisprudence (d'autres personnes étant en effet susceptibles d'être intéressées), ont été prononcés en 1990 au sujet d'une action intentée contre la BNFL pour le compte de deux personnes, Dorothy Reay et Vivien Hope, en raison des dommages physiques personnels invoqués comme étant la conséquence de radiations provenant du site de Sellafield, Cumbria occidentale. La première action a été introduite par Elisabeth Reay en raison du décès de sa fille de onze mois Dorothy, en 1962, à la suite d'une leucémie lymphatique aiguë. La seconde a été intentée par Vivien Hope, dont on avait diagnostiqué le lymphome de non Hodgkin en juin 1988 à l'âge de 23 ans. Celle-ci a pu être soignée avec succès mais il demeure des séquelles de sa maladie. Les pères respectifs des victimes travaillaient tous les deux dans l'installation de Sellafield avant même la conception de leurs enfants.

---

\* Note aimablement préparée par MM Paul Bowden et Jonathan Isted, Freshfields Environment Group, Freshfields, Londres.

## Les allégations des plaignants

Selon les plaignants, les radiations émises par l'installation de Sellafield avaient provoqué leurs maladies pour les raisons suivantes

- l'exposition du père aux radiations ionisantes lorsqu'il travaillait à l'installation de Sellafield avant la conception de l'enfant, avait causé ou avait matériellement contribué au fait que cet enfant avait par la suite développé une leucémie ,
- l'exposition de l'enfant et de ses parents aux radiations émises par la BNFL dans l'environnement avait compromis la possibilité pour les parents d'avoir un enfant normal en bonne santé et/ou avait directement affecté l'enfant après sa conception ,
- les radiations que le père rapportait à la maison sur ses vêtements de travail avaient exposé l'enfant suffisamment pour provoquer ou contribuer matériellement à sa maladie

Toutefois, les demandeurs devaient au cours du procès abandonner cette dernière argumentation

Le second argument, relatif aux radiations diffusées dans l'environnement par l'installation de Sellafield, a été réitéré par les plaignants tant dans la phase de préparation du procès qu'au cours du procès lui-même. Selon cette allégation, la contamination radioactive, qui aurait affecté les plaignants et leurs familles, dépassait de loin les taux normaux de radiations naturelles, ainsi que les quantités imputables à d'autres sources artificielles dont la BNFL n'était pas responsable (telles que les retombées radioactives des essais d'armes nucléaires). Faire un bilan précis de sa contribution à la contamination radioactive de l'environnement, a demandé à BNFL énormément de temps. Un modèle mathématique connu sous le nom de "SEAM" (Sellafield Environmental Assessment Model - Modèle pour l'évaluation de l'environnement de Sellafield) a été conçu. Ce modèle a été capable de modéliser la diffusion et la dispersion dans l'environnement des radionucléides autour de Sellafield de 1950 à 1988 (date à laquelle le diagnostic de Vivien Hope a été établi). Le modèle a été vérifié en détail, revu par différents scientifiques, et enfin validé sur la base des concentrations de radioactivité mesurées dans l'environnement. Le Docteur John Stather du National Radiological Protection Board (NRPB/Bureau national de la protection radiologique) a aussi apporté son témoignage quant aux doses présentes dans l'environnement.

Il est apparu clairement, au cours de la dernière intervention des plaignants, à l'extrême fin du procès, que cet argument n'allait plus être avancé et qu'elles renonçaient à demander au juge de se prononcer. Cependant, le juge n'en a pas moins considéré que les données fournies par la BNFL concernant les doses de radiation dans l'environnement étaient solides et avaient sans doute été surestimées plutôt que sous-estimées.

La question centrale qui subsistait donc, était l'argument selon lequel l'irradiation du père avant la conception (PPI) alors qu'il travaillait à Sellafield avait provoqué une mutation du sperme du père, laquelle en retour avait entraîné une prédisposition de sa descendance à la leucémie ou au lymphome de non-Hodgkin.

## L'hypothèse de Gardner

L'élément principal de la preuve rapportée par les plaignants était constitué par une étude/expertise effectuée par le Professeur Martin Gardner (décédé depuis) et d'autres scientifiques ("L'étude Gardner") à propos d'une fréquence anormalement élevée de leucémies et de lymphomes de non-Hodgkin en Cumbria occidentale observés chez les jeunes gens de moins de 25 ans, nés

et diagnostiqués comme tels dans cette région entre 1950 et 1985. Cette étude a été diligentée sous les auspices du "COMARE" (Committee on the Effects of Radiation in the Environment/Comité pour les effets des radiations dans l'environnement) un organisme d'experts scientifiques indépendants mis en place par le Gouvernement britannique en réponse à un rapport d'un Comité précédent dirigé par Sir Douglas Black qui avait enquêté sur une constatation d'un nombre anormalement élevé de cas de leucémie infantile dans le village de Seascale à trois kilomètres de l'installation de Sellafield.

L'étude de Gardner a conclu qu'il existait une relation statistique entre les doses de radiations ionisantes reçues par les pères au cours de leur activité professionnelle à Sellafield avant la conception de leur enfant et l'incidence de la leucémie chez leurs enfants. Le rapport a également mis en évidence que parmi les membres du même groupe on avait constaté une augmentation des cas de leucémie combinée au lymphome de non Hodgkin.

Le problème que rencontraient les plaignants était que l'étude de Gardner était pratiquement la seule à affirmer la relation suggérée entre la leucémie infantile et l'irradiation du père avant la conception. En outre, le nombre excessif de leucémies qui avait été à l'origine de l'étude se limitait au seul village de Seascale. Pour avoir gain de cause, les plaignants devaient démontrer que l'étude de Gardner apportait la preuve nécessaire qu'en termes de probabilités la ou les maladies particulières des plaignants avaient été provoquées entièrement ou en partie par les radiations ionisantes émises par Sellafield.

Au procès, trois arguments de fond ont été avancés par la BNFL au sujet de l'étude de Gardner. Ainsi :

- l'étude de Gardner présentait des failles dans sa méthodologie,
- la relation suggérée par le Professeur Gardner dans les bases de son étude ne relevait pas de critères épidémiologiques bien établis pour juger de l'existence d'un lien de causalité entre l'exposition aux rayonnements et la maladie étudiée, enfin
- il n'y avait pas de mécanisme biologique plausible pour expliquer ce que Gardner soutenait.

Chacun de ces arguments est développé ci-après.

Sans contester que l'étude de Gardner avait été effectuée de manière consciencieuse et soit un rapport bien présenté, la Défense a relevé certaines imperfections méthodologiques. Par exemple, l'étude avait inclus le cas d'une personne qui était née et avait vécu à Seascale, mais dont le diagnostic de leucémie avait été établi alors qu'elle séjournait à l'Université dans une localité autre que Seascale. La présence de ce cas, contraire aux stricts critères de sélection en usage, affaiblissait la crédibilité du rapport. De plus, après le début de la collecte des données par l'équipe de Gardner, l'on avait pris la décision de limiter le champ de l'étude aux cas nés et diagnostiqués dans la Cumbria occidentale. Une telle sélection faite a posteriori est une sérieuse erreur dans la conduite de tout type d'expertise. Dans son jugement, le juge French a reconnu que ces critiques (parmi d'autres) pouvaient diminuer la fiabilité des conclusions de l'étude en affirmant que "le bon sens exigeait que de telles études devraient être confirmées par une ou plusieurs autres études sur le même sujet avant qu'on ne puisse leur accorder une totale confiance".

Le deuxième point clef du procès consistait dans l'application des "critères de Bradford Hill" au lien radiation/leucémie soutenu par le Professeur Gardner. Les critères de Bradford Hill (du nom de Sir Austin Bradford Hill, le célèbre épidémiologiste britannique) sont fondamentalement destinés à rendre plausible une relation causale entre une exposition aux rayonnements et la maladie suggérée à travers une étude particulière, à évaluer au regard et dans le contexte d'autres études.

épidémiologiques et des données scientifiques en général (En bref, ces critères veulent dire qu'il faut prendre du recul par rapport à la théorie en question et appliquer une approche de bon sens à ses forces et ses faiblesses) Les principaux critères sont décrits ci-après ainsi que les conclusions de la Cour sur chacun d'entre eux

- *La force du lien relevé par l'étude de Gardner entre l'élévation du risque relatif et la marge d'incertitude relative à ce risque* Le juge a conclu que bien que l'étude de Gardner ait montré de prime abord un lien statistique étroit entre radiation et leucémie les défendeurs avaient souligné les incertitudes quant aux chiffres rapportés par Gardner en ce qui concerne l'augmentation du risque De ce fait une grande prudence s'imposait avant de pouvoir accorder à cette théorie une confiance complète De plus, il existait d'autres facteurs de risque, eux-mêmes pris en considération dans l'étude de Gardner (par exemple, l'âge de la mère avant la conception), qui montraient une relation statistique significative avec la leucémie infantile De fait, l'étude de Gardner avait enquêté sur plusieurs autres causes qui auraient pu provoquer un nombre anormalement élevé de leucémies infantiles Ce seul élément suffisait à diminuer la confiance que l'on pouvait accorder au lien statistique dû à l'irradiation du père avant la conception (PPI)
- *L'importance relative des résultats de l'étude comparée à d'autres études* Chaque partie, chacune à l'aide de quinze épidémiologistes, s'est efforcée d'analyser la relation possible entre la PPI et la leucémie infantile, en se fondant sur des études épidémiologiques précédentes Toutefois chaque partie a naturellement invoqué les études qui pouvaient appuyer sa position Pour sa part, le juge French a accordé beaucoup de poids aux études effectuées à grande échelle sur les survivants de la bombe atomique japonaise, études dans lesquelles les conclusions sur une possible transmission héréditaire de la leucémie à des enfants de parents irradiés, étaient négatives
- *L'existence d'une relation entre la dose d'irradiation et ses effets* Ce critère était considéré comme très important - si les plaignants pouvaient démontrer que lorsque l'exposition du père aux radiations avant la conception augmentait, il y avait une augmentation de l'incidence de leucémie dans la descendance du père cela alors renforçait considérablement la thèse en faveur du lien statistique Cependant, le juge a trouvé que les données de l'étude de Gardner ne parvenaient pas à démontrer l'existence d'une relation en réponse à une dose d'irradiation, bien que cela ne fut pas incompatible

Certains autres critères de Bradford Hill, ont été considérés d'importance mineure dans cette affaire, notamment ceux relatifs à *l'analogie, la spécificité, l'association temporelle* (il n'y a eu aucune discussion quant au fait que l'exposition au facteur de causalité supposée précédait la leucémie dans la descendance des personnes exposées) et *les expériences*

Il ne restait donc plus que le dernier critère portant sur la *plausibilité biologique*

### La plausibilité biologique

Les deux parties ont fait appel à un grand nombre de généticiens en vue de témoigner quant à la plausibilité de l'existence d'un mécanisme génétique, selon lequel l'irradiation du sperme du père pourrait conduire chez ses enfants à une prédisposition à la leucémie Avant de discuter de cette preuve "génétique", il faut mentionner les enquêtes épidémiologiques conduisant à la question de la plausibilité biologique Gardner avait constaté un nombre excessif de cas de leucémie infantile dans le village de Seascale à côté de Sellafield, qu'il estimait être en relation avec l'irradiation du père avant la conception (PPI) Si cette relation était exacte, disait la Défense, alors il devrait être possible de démontrer une relation entre la PPI et la leucémie infantile dans d'autres localités autour

de Sellafield ou vivait une grande majorité des pères qui avaient été exposés à des radiations avant la conception de leurs enfants. Cependant, quand on examinait la situation autres localités, ce n'est pas ce que l'on trouvait. Au contraire, les pères avec PPI habitaient dans des lieux où il n'y avait pas un nombre anormal de leucémie infantile. Peu avant la fin du procès, une nouvelle étude fut publiée. Cette étude soutenait qu'une légère augmentation de leucémie infantile s'était vérifiée à Egremont, un village à côté de l'installation de Sellafield. Pourtant, apparemment, ce phénomène n'était pas lié à la PPI. Ces éléments semblent avoir eu un poids important au regard du juge French.

Pour en revenir aux preuves génétiques, deux grands problèmes principaux se posaient. Les plaignants devaient expliquer pourquoi les estimations du risque propres aux hypothèses de Gardner étaient beaucoup plus élevées que les estimations du risque internationalement acceptées et provenant d'études sur l'homme, l'animal et "in vitro". Afin de surmonter cette incompatibilité, les demandeurs ont introduit une théorie dite de la "synergie" qui suggérait que la PPI provoquait une mutation dans le sperme du père qui prédisposerait le futur enfant à la leucémie. Cependant, selon les demandeurs, la maladie se déclenchait seulement en présence d'un facteur non identifié (appelé facteur X) tel qu'un virus, un autre agent infectieux ou les rayonnements du milieu ambiant. Cette théorie a été rejetée par le juge French comme étant une pure spéculation.

Au regard de l'ensemble des preuves scientifiques relatives à la génétique, le juge French a conclu de la manière suivante: "les mécanismes proposés par les demandeurs pour expliquer l'augmentation considérable du taux de mutation génétique sur laquelle repose l'hypothèse de Gardner, bien au-delà de toute expérience humaine ou animale, demeurent une spéculation dans l'état actuel des connaissances scientifiques".

## Le Jugement

Après être parvenu à de telles conclusions sur la validité de l'étude de Gardner, sur les critères de Bradford Hill ainsi que sur les preuves génétiques, le juge a déclaré: "de toute façon, dans mon jugement, au vu des preuves qui m'ont été présentées, la balance penche sans ambiguïté en faveur de la Défense, et les demandeurs n'ont pas réussi à me convaincre que sur le plan de la probabilité, la PPI était une cause matérielle ayant contribué à la leucémie de Dorothy Reay et au lymphome de non-Hodgkin de Vivien Hope".

## Conclusion

Dans l'affaire de la BNFL, le juge French a été confronté aux dépositions de très nombreux experts à propos de problèmes scientifiques de la plus grande complexité. Cependant, le juge a fondé son opinion sur le bon sens pour peser le pour et le contre de chaque argument. En particulier, il a refusé de s'en tenir à la ligne de conduite superficielle qui veut qu'alors même que les scientifiques et les épidémiologistes plus spécialement exigent généralement un lien de causalité sur une probabilité à 95 %, la charge de la preuve devant le tribunal ne requiert que 51 % de certitude. Suivant une telle règle, les tribunaux devraient être prêts à se prononcer sur le lien de causalité et sur la responsabilité civile sur des bases que réfuterait la Communauté scientifique elle-même. Au contraire, le juge s'en est plutôt remis au bon sens et a préféré (comme le suggéraient les dépositions de nombreux scientifiques) évaluer en fonction de l'ensemble des données disponibles la question de la causalité.

## ***Commission Européenne***

### ***Limites de dose des normes de base en radioprotection la Commission contre la Belgique (1992)***

Les normes de base en radioprotection en vigueur dans l'Union Européenne à l'heure actuelle sont contenues dans la Directive du Conseil n° 80/836/Euratom du 15 juillet 1980 fixant les normes de base révisées relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants telle que modifiée par la Directive n° 84/467/Euratom du 3 septembre 1984 (cf Bulletins de Droit Nucléaire n° 25 et 34)

Conformément au Traité Euratom (article 33), les Etats Membres des Communautés Européennes (maintenant l'Union Européenne) sont tenus d'établir des dispositions dans leur législations nationales propres à assurer le respect des normes de base fixées par la Commission. La Belgique a bien transposé la Directive dans sa législation nationale, mais a fixé des normes de radioprotection plus strictes que celles fixées par la Commission. Cette dernière a considéré que les dispositions du Traité Euratom en matière de radioprotection ne permettaient pas aux Etats Membres de fixer des limites de dose plus strictes et a porté cette question devant la Cour de Justice des Communautés Européennes.

Le 25 novembre 1992, la Cour a décidé en faveur de la Belgique. Ce litige est analysé dans un article publié au Chapitre "Articles" du présent numéro du Bulletin.

## ***DÉCISIONS ADMINISTRATIVES***

### ***Suisse***

#### ***Demande d'une autorisation d'exploitation illimitée de la centrale nucléaire de Beznau II (1991)***

Le 18 décembre 1991, les Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK) ont présenté au Conseil fédéral (gouvernement) une demande d'autorisation d'exploitation non limitée dans le temps pour la centrale nucléaire de Beznau II. La validité de l'autorisation actuelle qui date de 1985, avait été limitée au 31 décembre 1993. Conformément à la procédure, la demande ainsi que le rapport de sécurité qui l'accompagnent ont été soumis à enquête publique, du 28 janvier au 18 avril 1991. Diverses oppositions ont été formulées par 33 organisations, 17 communes et 18440 particuliers. Elles proviennent d'Allemagne et d'Autriche à raison de 85 %. Plus de 99 % d'entre elles sont des textes multiconopiés.

Confrontée à des tâches multiples, la Division principale de la sécurité des installations nucléaires (DSN) a dû entreprendre son activité d'expertise plus tard que prévu. Ainsi, la décision

relative à l'autorisation d'exploitation non limitée dans le temps ne sera rendue qu'au cours du second semestre 1994

C'est pourquoi dans l'attente de cette décision, le Département fédéral des transports des communications et de l'énergie a prorogé d'une année l'autorisation d'exploitation de la centrale. Cette décision provisoire s'éteindra dès que sera rendue la décision principale mais au plus tard le 31 décembre 1994

# TRAVAUX LÉGISLATIFS ET RÉGLEMENTAIRES NATIONAUX

## **PANORAMA DE LA LÉGISLATION NUCLÉAIRE EN EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE**

### ***Introduction***

En règle générale, dans le Bulletin de Droit Nucléaire, les textes législatifs et réglementaires nationaux sont traités par pays. La présente note s'écarte de la pratique habituelle afin de donner un aperçu global de l'état actuel du cadre réglementaire dans lequel s'inscrivent les activités nucléaires dans un certain nombre de pays d'Europe centrale et orientale (y compris les États nés de l'ex-URSS). Elle se fonde sur les informations fournies par les représentants nationaux des pays concernés et, dans la mesure du possible, est présentée selon un plan uniforme. Certains de ces textes législatifs et réglementaires ont déjà été signalés dans le Bulletin de Droit Nucléaire mais dans un souci d'exhaustivité, ils sont à nouveau brièvement évoqués dans cette note.

Par ailleurs, comme le problème de la responsabilité dans le contexte de la mise à niveau de la sûreté des centrales nucléaires de la région par des contractants occidentaux, est examiné dans le Chapitre "Etudes", il n'est pas abordé en détail dans la présente note.

Il convient enfin de noter que, d'une façon générale, ces pays sont en train de réviser, d'amender ou de promulguer une législation nucléaire s'alignant sur celle des pays occidentaux et, en ce qui concerne la responsabilité civile nucléaire, sur la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires.

## **BULGARIE**

### ***Autorités compétentes***

En Bulgarie, le Conseil des Ministres est l'autorité compétente en ce qui concerne les affaires nucléaires. La Commission sur les utilisations de l'énergie atomique à des fins pacifiques est placée sous l'autorité du Conseil et met en œuvre la politique de l'État concernant l'énergie nucléaire. Le Service d'inspection de la sécurité des utilisations de l'énergie nucléaire, au sein de la Commission, exerce un contrôle sur tous les organes, organismes et agents menant des activités nucléaires, pour s'assurer que les prescriptions de sûreté sont respectées.

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il existe à l'heure actuelle en Bulgarie six réacteurs nucléaires de puissance en exploitation représentant une puissance installée de 3 538 MWe\*

### ***Législation en vigueur***

La Loi du 7 octobre 1985 sur les utilisations de l'énergie atomique à des fins pacifiques (Loi sur l'énergie atomique) régit les activités nucléaires. Elle définit les tâches incombant à la Commission. Celles-ci sont en particulier d'établir des programmes en vue de l'utilisation à long terme de l'énergie nucléaire, les prescriptions en matière de sûreté nucléaire, les systèmes de comptabilité, de stockage et de transport des matières nucléaires, de même que de mettre en oeuvre la coopération économique, scientifique et technique de la Bulgarie avec les organisations internationales dans le domaine nucléaire.

La Loi sur l'énergie atomique s'applique à tous les aspects des activités nucléaires et définit la procédure d'autorisation, un régime de responsabilité civile des dommages nucléaires et des dispositions en matière de radioprotection.

Toutes les activités dans le domaine nucléaire exigent une autorisation délivrée par le Service d'inspection. Les conditions et procédures d'autorisation sont fixées par la Loi sur l'énergie atomique et les règlements pris en application de cette dernière.

Les dispositions en matière de radioprotection prennent en compte les recommandations de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR).

Les règlements pris en application de la Loi sur l'énergie atomique couvrent les aspects suivants :

- les procédures de notification à la Commission des modifications, événements et accidents en cours d'exploitation qui concernent la sûreté nucléaire et radiologique
- la sûreté des centrales nucléaires au stade de la conception, de la construction et de l'exploitation,
- la comptabilité, le stockage et le transport des matières nucléaires
- l'autorisation des utilisations de l'énergie nucléaire
- les critères et prescriptions visant la formation, la qualification et l'habilitation du personnel travaillant dans le domaine nucléaire
- la collecte, le traitement, le stockage, le transport et l'évacuation définitive des déchets radioactifs

---

\* Les informations sur les programmes électronucléaires nationaux figurant dans la présente Note sont tirées de "Nuclear Power Reactors in the World" (Réacteurs nucléaires de puissance dans le monde). Collection Données de référence de l'AIEA, n° 2, avril 1993. Certaines ont également été communiquées par les autorités nationales.

Les dispositions en matière de responsabilité civile de la Loi sur l'énergie atomique s'appliquent aux accidents nucléaires et aux dommages nucléaires subis en Bulgarie. Si les dommages causés par les rayonnements sont imputables à un accident nucléaire ou à un accident affectant un équipement nucléaire, la responsabilité en incombe à l'organisme à la disposition duquel les matières nucléaires ont été mises, ou qui utilise, transporte ou stocke des matières nucléaires. Cette responsabilité est engagée, même en l'absence de faute, et elle est illimitée.

L'Etat indemnise les dommages qui ne peuvent pas être couverts par les actifs de l'organisme concerné. La nature, la forme et l'étendue de l'indemnisation sont régies par le Code civil.

Le délai de prescription pour l'introduction d'actions en réparation commence à courir à compter de la date à laquelle le dommage est constaté. La durée de ce délai est régie par le Code civil.

Le Tribunal du district de Sofia est compétent pour connaître des actions en réparation de dommages nucléaires.

(Pour plus de détails concernant la Loi sur l'énergie atomique, voir Bulletin de Droit Nucléaire n° 52 et l'Etude analytique *Législations nucléaires Responsabilité civile*, AEN/OCDE, 1990.)

En août 1993, a été adopté un Règlement sur la protection physique des installations et des matières nucléaires, qui fixe les prescriptions institutionnelles et techniques applicables à la protection physique des matières nucléaires en cours d'utilisation, de stockage et de transport. Ce Règlement prend en compte les Recommandations de l'AIEA relatives à la protection physique des matières nucléaires.

### **Projets de législation**

Un projet de loi relatif à l'adhésion à la Convention de Vienne de 1963 et au Protocole Commun de 1988 relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris a été soumis au Conseil des Ministres, de même qu'un projet de loi en vue de modifier et de compléter la Loi sur l'énergie atomique, notamment son Chapitre sur la responsabilité civile des dommages, afin de l'aligner sur les dispositions de la Convention de Vienne. Parmi les modifications qu'il est proposé d'apporter à ce Chapitre, on peut citer les suivantes :

- la responsabilité de l'exploitant est limitée à l'équivalent en leva de 15 millions de droits de tirage spéciaux (DTS) du Fonds Monétaire International ,
- lorsque l'exploitant ou son assureur ne peuvent pas satisfaire une demande en réparation de dommages nucléaires, c'est l'Etat qui versera l'indemnisation, à concurrence de la limite de responsabilité de l'exploitant
- le délai imparti pour introduire les demandes en réparation est limité à cinq ans ,
- les dommages causés par un accident nucléaire résultant directement d'une cataclysmes naturel de caractère exceptionnel sont indemnisés par l'Etat à concurrence de la limite de responsabilité de l'exploitant ,

- les demandes en réparation de dommages nucléaires sont introduites devant les tribunaux bulgares sauf disposition contraire de la Convention de Vienne
- les actions en justice sont gratuites pour les citoyens bulgares et sous réserve de réciprocité également pour des ressortissants étrangers

Les aspects non régis par la Loi sur l'énergie atomique et la Convention de Vienne relèveront des dispositions du Code civil concernant les actes illicites. Ces dispositions s'appliquent aussi à la responsabilité des dommages causés par d'autres sources de rayonnements ionisants, notamment celles destinées à des fins médicales, sauf dispositions contraires d'autres législations.

Ces deux projets de lois ont été examinés par le Conseil des Ministres et doivent être soumis au Parlement pour adoption.

Jusqu'à ce que la Bulgarie adhère à la Convention de Vienne, une solution provisoire est proposée en vue de résoudre le problème de la responsabilité des dommages nucléaires dans le contexte de la fourniture d'équipements et de services par des sociétés occidentales. Un projet type d'accord d'indemnisation accordant à ces sociétés une garantie de l'Etat, destiné à être joint en annexe aux contrats, a été examiné par le Conseil des Ministres et soumis au Parlement pour adoption.

## **HONGRIE**

### ***Autorités compétentes***

En Hongrie, les compétences relatives aux activités nucléaires sont réparties entre des Ministères et la Commission nationale de l'énergie atomique. Le Ministère de l'Intérieur est responsable de la protection physique des matières nucléaires et des plans d'urgence, tandis que le Ministère du Bien-être Social et des Affaires Publiques est l'autorité compétente en matière de radioprotection. La Commission nationale de l'énergie atomique conseille le Gouvernement sur les questions nucléaires, et constitue également l'organisme réglementaire pour la sûreté nucléaire. Cette Commission a pour mission

- de promouvoir la recherche et le développement dans le domaine de la sûreté nucléaire
- de coordonner les tâches réglementaires réparties entre les différents Ministères
- de mettre en place et de diriger le fonctionnement du système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires
- d'exécuter les tâches découlant des obligations internationales en liaison avec les exportations et importations nucléaires,

- de coordonner la participation de la Hongrie aux activités de l'AIEA et de maintenir des relations avec d'autres organismes internationaux s'occupant d'activités nucléaires ,
- d'établir et de maintenir des relations bilatérales et multilatérales dans les domaines relevant de ses compétences

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il existe actuellement en service en Hongrie une centrale nucléaire comportant quatre tranches, d'une puissance installée totale de 1 729 MWe

### ***Législation en vigueur***

Le régime juridique applicable aux activités nucléaires en Hongrie est défini dans la Loi n° 1 de 1980 (Loi sur l'énergie atomique) L'Ordonnance n° 12/1980 prise en application de la Loi, réglemente les activités nucléaires dans le détail. En outre, l'Ordonnance n° 7 de 1988 établit les normes de radioprotection applicables à toutes les activités mettant en jeu l'utilisation de l'énergie nucléaire , elle est complétée par des annexes relatives aux doses d'irradiation maximales admissibles et aux prescriptions sanitaires applicables à la mise en place et à l'exploitation d'installations nucléaires. L'Ordonnance n° 8 de 1988 définit les conditions applicables à tous les modes de transport de substances radioactives visées dans l'Ordonnance n° 7 (Voir Bulletin de Droit Nucléaire n° 45)

La Loi de 1980 stipule que

- l'énergie nucléaire doit être utilisée à des fins exclusivement pacifiques ,
- l'énergie nucléaire doit être utilisée de manière à éviter de porter atteinte à la vie humaine, à la santé aux conditions de vie présentes et futures, à l'environnement de l'homme et aux biens ,
- les prescriptions en matière de sûreté liées à l'utilisation de l'énergie nucléaire doivent être actualisées sur une base permanente, parallèlement aux progrès scientifiques et techniques ,
- l'énergie nucléaire doit être utilisée uniquement sous le contrôle des pouvoirs publics, qui veillent au respect des prescriptions en matière de sûreté

En ce qui concerne la responsabilité civile dans le domaine nucléaire, au plan international, la Hongrie est Partie à la Convention de Vienne et au Protocole commun depuis 1989 , cependant, la Loi sur l'énergie atomique, qui contient les dispositions régissant la responsabilité civile nucléaire a été promulguée en 1980 et n'est donc pas entièrement conforme à la Convention de Vienne. Les principales caractéristiques du régime national de responsabilité civile nucléaire sont les suivantes

- aux termes de la Loi, la responsabilité de l'exploitant est objective , ce dernier est responsable des dommages causés par tout événement qui met en jeu des rayonnements ou une contamination radioactive survenu au cours de l'exploitation de son installation nucléaire ou du transport de matières nucléaires ,

- dans l'ordre juridique hongrois, il n'y a aucune limite au montant de l'indemnisation des dommages nucléaires. L'Etat garantit cette indemnisation, dont l'étendue et les moyens sont régis par les dispositions du Code civil en matière de réparation de dommages,
- la Loi ne s'applique aux dommages subis dans d'autres pays que si ces pays sont Parties à une convention internationale à laquelle la Hongrie est Partie, ou s'il existe un accord de réciprocité entre la Hongrie et le pays concerné,
- le délai de prescription applicable aux dommages corporels ou matériels est de dix ans à compter de la date de l'accident nucléaire ayant causé ces dommages
- la Loi ne contient pas de dispositions spéciales visant les tribunaux compétents en matière de demandes en réparation. C'est le Code de procédure civile qui s'applique.

(Pour plus de détails, se reporter à l'Etude de 1990 mentionnée plus haut)

### ***Projets de législation***

Les autorités hongroises procèdent à l'heure actuelle à une révision complète de leur législation nucléaire, particulièrement en ce qui concerne la procédure d'autorisation relative aux installations nucléaires, la gestion des déchets radioactifs, la sécurité et la responsabilité civile nucléaire.

## **LITUANIE**

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il existe deux réacteurs nucléaires en exploitation (2760MWe) et un réacteur en construction.

### ***Législation en vigueur***

Le 30 novembre 1993, le Président de la République de Lituanie a promulgué la Loi n° 134 mettant en application en Lituanie la Convention de Vienne de 1963 et le Protocole Commun de 1988 relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris. La Lituanie a adhéré à la Convention de Vienne le 15 septembre 1992 et au Protocole Commun le 20 septembre 1993.

La Loi dispose que les articles de fond de la Convention de Vienne et du Protocole Commun sont directement applicables en Lituanie. Elle précise également que le montant de la responsabilité de l'exploitant nucléaire sera déterminée en litas lituaniens, à concurrence du montant de responsabilité minimum prévu par la Convention de Vienne (5 millions de dollars US de 1963).

(Le Secrétariat ne dispose que de ces informations sur l'état de la législation nucléaire en Lituanie)

## **POLOGNE**

### ***Autorités compétentes***

En Pologne, l'Agence nationale de l'énergie atomique, organisme gouvernemental placé directement sous la tutelle du Premier Ministre, s'occupe des activités dans le domaine nucléaire et constitue le principal organe de contrôle dans ce domaine. Elle est assistée, dans ses travaux, par le Conseil de l'énergie atomique. L'Agence nationale de l'énergie atomique est compétente en ce qui concerne

- la coordination et le contrôle du développement de l'électronucléaire dans des conditions de sûreté ,
- les travaux de recherche sur l'énergie nucléaire et ses applications ,
- la fabrication d'équipements nucléaires et de sources de rayonnements ,
- le stockage de déchets radioactifs ,
- l'enregistrement, le contrôle et la protection physique des matières nucléaires ,
- l'information du public sur les activités nucléaires , et
- la coopération avec d'autres pays dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire

Parallèlement à l'Agence nationale de l'énergie atomique, le Conseil de l'énergie atomique est un organisme consultatif, qui s'occupe de questions entrant dans le champ des activités de l'Agence. Ses statuts ont été établis par le Décret du Premier Ministre en date du 8 février 1993.

Le Conseil se compose d'un Président, de trois vice-présidents au maximum, d'un secrétaire scientifique et de pas plus de quarante membres. Leur mandat est de quatre ans.

Le Premier Ministre, sur proposition du Président de l'Agence, nomme et révoque le Président du Conseil.

Des chercheurs et des professionnels, des spécialistes de l'énergie atomique, et des représentants de l'administration publique et des organismes sociaux peuvent prendre part aux activités du Conseil.

En particulier, le Conseil lance et appuie toutes les activités visant à développer les travaux scientifiques relatifs à l'énergie atomique : à améliorer la radioprotection et la sûreté nucléaire en Pologne, à informer sur les questions ayant trait à l'application des techniques nucléaires et radiologiques.

Le Conseil diffuse des résolutions, des avis et des rapports d'experts.

Les dépenses du Conseil sont couvertes par le budget de l'Agence.

## **Etat du parc de centrales nucléaires**

A l'heure actuelle la Pologne ne possède pas de parc électronucléaire

## **Législation en vigueur**

La Loi atomique du 10 avril 1986 est une loi cadre régissant toutes les activités nucléaires en Pologne, et elle définit les compétences et les missions des autorités et organismes menant ces activités. Elle est complétée par plusieurs ordonnances et décrets. En particulier l'Ordonnance du 31 mars 1988 fixe les limites de dose applicables aux rayonnements ionisants de même que des limites dérivées définissant les risques imputables à ces rayonnements. Elle fixe les limites de dose applicables aux personnes professionnellement exposées, aux personnes qui se trouvent au voisinage de centrales nucléaires et de sources de rayonnements et aux personnes exposées aux rayonnements du fait de l'utilisation courante de produits émettant des rayonnements (Voir Bulletin de Droit Nucléaire n° 45)

En outre le Règlement du 6 juin 1988 pris en application de la Loi énonce les principes de protection physique des matières nucléaires et prescrit des mesures en vue de protéger les matières nucléaires contre le vol, le sabotage ou les utilisations illicites selon la catégorie de matières nucléaires correspondant à la classification de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires à laquelle la Pologne est Partie.

La Loi stipule que la préoccupation primordiale lors de l'utilisation de l'énergie nucléaire doit être la protection de la santé, de la vie, des biens et de l'environnement. Elle instaure un régime d'autorisation applicable

- aux installations nucléaires (de la sélection du site d'implantation au déclassement)
- à la production, à l'utilisation, à la conversion, au stockage, au transport et au commerce des matières nucléaires, des sources et des déchets radioactifs
- à la construction et à l'exploitation de dépôts de déchets radioactifs,
- à la fabrication et à l'utilisation de dispositifs émettant des rayonnements, etc.

Ces autorisations sont délivrées par le Président de l'Agence qui peut à tout moment retirer ou modifier une autorisation si les prescriptions en matière de sûreté nucléaire ou de radioprotection ne sont pas respectées.

Les exploitants doivent conserver des enregistrements des matières nucléaires ainsi que des sources et déchets radioactifs faisant l'objet d'autorisations et prendre des mesures en vue d'assurer leur protection physique.

Les établissements utilisant des matières nucléaires doivent prévoir des programmes de formation à l'intention de leur personnel. Ces programmes doivent être approuvés par le Président de l'Agence.

Le contrôle de la sûreté des installations nucléaires et de la radioprotection incombe au Président de l'Agence et aux inspecteurs nommés par lui qui sont en charge de la surveillance nucléaire de tous les établissements utilisant des matières et équipements nucléaires.

La Loi régit également la responsabilité civile des dommages nucléaires. Bien que la Pologne soit Partie à la Convention de Vienne et au Protocole Commun depuis 1990, Les dispositions de la Loi en matière de responsabilité n'ont pas été alignées sur le régime de la Convention de Vienne. En conséquence, les demandes en réparation émanant de l'étranger relèveraient du champ d'application de la Convention de Vienne, alors que les dispositions de la Loi s'appliqueraient aux demandes nationales. Ces dispositions sont résumées ci-après :

- la responsabilité d'un dommage nucléaire incombant à l'exploitant d'une installation nucléaire est exclusive, lorsque plus d'une personne exploite une installation nucléaire, ces personnes sont conjointement et solidairement responsables,
- il n'y a pas de limite au montant de l'indemnisation des dommages nucléaires, la réparation couvre, pour la victime, les pertes qu'elle a subies par suite de dommages corporels, du fait de la destruction de biens ou, pour d'autres personnes, les pertes subies en raison du décès de la victime, ou encore la perte de gains escomptés. Les dépenses encourues pour des mesures préventives, donnent également droit à indemnisation de même que les dommages causés à au patrimoine commun par suite de l'endommagement de l'environnement,
- l'exploitant doit souscrire une assurance pour couvrir sa responsabilité, le Ministre des Finances désigne l'organisme d'assurance qui doit couvrir la responsabilité civile de l'exploitant. Lorsqu'une demande en réparation dépasse le montant de la garantie, la victime peut réclamer au Trésor le versement de la différence,
- il n'y a pas de délai de prescription pour les demandes en réparation de dommages corporels, les demandes visant des dommages à des biens ou à l'environnement, se prescrivent par dix ans à compter de la date de l'accident,
- les demandes en réparation peuvent être portées devant les tribunaux sur la base des dispositions du Code de procédure civile.

Les dispositions du Code civil s'appliquent aux cas de responsabilité de dommages nucléaires sortant du champ d'application de la Loi (Le texte de cette Loi est reproduit dans le *Supplément au Bulletin de Droit Nucléaire n° 43*, voir aussi l'Etude de 1990 pour une analyse des dispositions en matière de responsabilité civile)

### **Projets de législation**

Des travaux sont en cours en vue d'amender les dispositions pénales de la Loi atomique concernant le transport et le commerce illicites de matières nucléaires, de sources et de déchets radioactifs. En outre les dispositions de la Loi sur la radioprotection sont examinées dans le contexte de la Directive Euratom du Conseil de l'Union Européenne sur les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les rayonnements. De même des projets d'ordonnances et de décrets ont été établis concernant les aspects suivants :

- conditions imposées, du point de vue de la radioprotection, à la délivrance d'autorisations relatives aux activités nucléaires,
- niveaux maximaux admissibles de contamination radioactive des aliments et du fourrage,

- procédures à appliquer en cas de menace exceptionnelle due aux rayonnements pesant sur la population ou l'environnement , et
- traitement des déchets nucléaires

## **ROUMANIE**

### ***Autorités compétentes***

En Roumanie la Commission nationale de contrôle des activités nucléaires est l'organisme compétent en matière d'autorisation et de contrôle des utilisations et du développement de l'énergie nucléaire. La Commission a à sa tête un Président qui a rang de Sous-Secrétaire d'Etat , il relève du Ministre des Eaux et Forêts et de la Protection de l'Environnement.

La Commission a été établie par le Décret n° 29 du 8 janvier 1990 et sa mission a été définie par le Décret n° 221 du 11 mai 1990. La Commission est entièrement responsable de toutes les questions ayant trait à la sûreté nucléaire lors du choix du site d'implantation de la construction et de l'exploitation de toutes les installations nucléaires en Roumanie de même que de l'assurance qualité, de la sécurité radiologique des garanties, du contrôle des exportations de la protection physique et des plans d'urgence (voir Bulletin de Droit Nucléaire n° 47).

L'Institut de physique atomique qui a remplacé l'ex Comité d'Etat pour l'énergie nucléaire est chargé de la recherche scientifique du développement et de l'application des technologies nucléaires, de même que de l'action en faveur des applications liées à l'énergie nucléaire dans l'économie de la Roumanie. Présentement, l'Institut est placé sous la tutelle du Ministère de la Recherche et de la Technologie. Une part importante des travaux de recherche et de conception relatifs aux centrales nucléaires est menée par l'Institut de recherche nucléaire Pitesti et l'Institut d'études et de conception dans le domaine de l'énergie électrique Département nucléaire de l'Autorité roumaine chargée de l'électricité ["Regia Autonoma de Electricitate" RENEL].

Une Agence nationale de contrôle des exportations a été établie par une Décision du Gouvernement en date du 23 septembre 1992 (Décision n° 594/1992) relative au régime d'importation et d'exportation d'articles et de technologies sensibles. Il incombe à cette Agence de superviser la mise en oeuvre de la Décision, sous l'autorité du Gouvernement. Elle a notamment pour tâche

- de procéder à l'examen des certificats relatifs à l'importation de produits nucléaires et de formuler des avis les concernant
- de vérifier tous les aspects ayant trait aux opérations d'importation et d'exportation relatives à des articles et technologies soumis au contrôle
- de participer à la coopération internationale dans ce domaine

Le Ministère de la Santé est l'autorité compétente en matière de protection et de surveillance radiologiques.

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il n'y a pas, à l'heure actuelle, en Roumanie de centrale nucléaire en exploitation. Cependant, plusieurs tranches nucléaires sont en construction.

### ***Législation en vigueur***

Présentement, la Loi n° 61/1974 régit toutes les activités nucléaires en Roumanie, notamment la responsabilité civile des dommages nucléaires, conjointement avec la Loi n° 6/1982 sur l'assurance qualité de tous les projets et installations. La Commission a pris une réglementation en matière de sûreté nucléaire qui tient compte des codes et guides de sûreté de l'AIEA.

Conformément à la Loi n° 61/1974, une autorisation qu'il incombe à la Commission nationale de contrôle des activités nucléaires de délivrer exclusivement à des personnes morales, est requise pour les activités suivantes :

- recherche scientifique, développement et application de la technologie nucléaire ,
- conception, construction et exploitation des installations nucléaires ,
- prospection et exploitation minière, mise en valeur, production, utilisation, transport et stockage de substances radioactives ou de matières liées à l'énergie nucléaire, y compris de déchets radioactifs ,
- fourniture, vente, détention, transfert, importation et exportation de substances radioactives et de matières liées à l'énergie nucléaire.

L'utilisation de radionucléides et de sources de rayonnements à des fins médicales, de même que de produits irradiés pour la consommation publique sont soumis à autorisation délivrée par le Ministère de la Santé.

Les titulaires d'autorisation doivent veiller à ce que leurs activités soient menées en conformité avec la réglementation et les normes en vigueur. Ils doivent appliquer les mesures qu'exigent la sûreté nucléaire ainsi que la protection du personnel, de la population et de l'environnement.

La surveillance médicale des personnes professionnellement exposées est assurée en permanence conformément aux mesures établies par le Ministère de la Santé.

Les titulaires d'autorisations doivent également tenir une comptabilité détaillée des matières radioactives et nucléaires, dont ils sont responsables, et veiller à ce qu'elles ne soient pas rejetées accidentellement, perdues ou volées. En cas de rejet accidentel, ils sont tenus d'informer les autorités du pays dans lequel ce rejet est intervenu, et doivent en limiter et atténuer les conséquences. Dans ces deux derniers cas, ils doivent informer immédiatement la Commission et les services de police les plus proches.

En outre, le Ministre des Eaux et Forêts et de la Protection de l'Environnement a pris l'Ordonnance n° 2/1993 instaurant des plans d'intervention d'urgence en cas d'accident nucléaire ou d'urgence radiologique.

Les importations et exportations de matières et d'équipements nucléaires sont réglementées par la Décision n° 594/1992 du Gouvernement mentionnée plus haut ainsi que par voie d'ordonnance L'Ordonnance n° 40/1991 prise conjointement par les Ministres des Affaires étrangères de la Défense nationale de l'Industrie du Commerce et du Tourisme instaure un régime de contrôle des exportations des matières substances chimiques et biologiques etc qui sont de nature à contribuer à la prolifération des armes nucléaires chimiques et biologiques L'Ordonnance n° 2/1993 prise par le Ministre du Commerce en application de la Décision n° 594/1992 du Gouvernement instaure un régime d'autorisation visant les importations et exportations de matières radioactives et d'installations nucléaires autre que les équipements et produits qui peuvent être directement utilisés pour la fabrication de dispositifs nucléaires explosifs. En outre la Loi n° 88/1992 introduit une disposition dans le Code pénal en vue de sanctionner toute infraction à la réglementation sur les importations de déchets et de résidus (Une description plus complète de ces textes est donnée dans les Bulletins de Droit Nucléaire n° 49 50 et 52)

Comme cela a déjà été mentionné, la Loi n° 61/1974 instaure le régime régissant la responsabilité des dommages nucléaires en Roumanie. Au plan international ce pays est Partie à la Convention de Vienne et au Protocole Commun depuis 1992. La Constitution de 1991 stipule que les traités internationaux auxquels la Roumanie est Partie font partie intégrante du droit interne roumain.

On trouvera ci après une description sommaire du régime national de responsabilité civile dans le domaine nucléaire tel qu'il découle de la Loi n° 61/1974.

La Loi ne définit pas le champ d'application territorial des dispositions en matière de responsabilité civile.

La responsabilité civile des dommages nucléaires incombe au titulaire d'une autorisation. Ce dernier est exclusivement responsable qu'il y ait ou non eu faute des dommages causés par un accident nucléaire survenu dans son installation ou au cours d'un transport exécuté sur son ordre. Selon le Code civil la responsabilité civile du gardien de la chose est objective. Si plusieurs titulaires d'autorisations sont responsables de dommages nucléaires la responsabilité est répartie entre eux en fonction de leurs contributions respectives audits dommages. Si ces contributions ne peuvent pas être déterminées la responsabilité des dommages est supportée à parts égales. Un titulaire d'autorisation n'est pas responsable des dommages causés par un accident nucléaire imputable à un conflit armé ou à un cataclysme naturel.

La responsabilité couvre le décès les dommages corporels ainsi que la destruction de biens ou les dommages aux biens.

La responsabilité du titulaire d'une autorisation est limitée à 80 millions de lei par accident nucléaire (approximativement 3 millions de DTS). Afin de couvrir sa responsabilité un titulaire d'autorisation est tenu de souscrire une assurance ou de fournir une autre garantie.

La législation ne comporte pas de dispositions spécifiant que l'Etat a l'obligation de fournir une indemnisation supplémentaire au cas où les dommages nucléaires dépasseraient le montant maximal de responsabilité de l'exploitant.

Le droit à réparation des dommages nucléaires se prescrit par dix ans à compter de la date à laquelle la victime a eu ou aurait pu avoir connaissance du dommage et du titulaire d'autorisation responsable. Enfin en ce qui concerne la juridiction compétente le Code de procédure civile stipule que le tribunal compétent est celui dans le ressort duquel se trouve soit le domicile du défendeur soit le lieu de l'accident, le demandeur peut choisir l'instance devant laquelle il intente son action (Pour plus de détails se reporter à l'Etude de 1990).

### ***Projets de législation***

La Loi n° 61/1974 régissant les activités nucléaires et la Loi n° 6/1982 sur l'assurance qualité doivent être remplacées par un projet de Loi sur la protection contre les risques liés aux activités nucléaires. Cette nouvelle législation a été élaborée pour tenir compte des changements politiques intervenus en Roumanie, du passage à l'économie de marché et de l'expérience acquise dans le domaine réglementaire depuis l'adoption de ces Lois.

La nouvelle Loi s'appliquera à la conception, à la construction, à l'exploitation et au déclassement des installations nucléaires, à l'extraction et au traitement des minerais d'uranium et de thorium, à la production, à la fourniture et au stockage de combustibles nucléaires, de matières et de déchets radioactifs.

Ces activités nécessiteront une autorisation délivrée par la Commission nationale de contrôle des activités nucléaires, qui couvrira la sûreté nucléaire, la radioprotection, l'assurance qualité, la non-prolifération et la protection physique (voir Bulletin de Droit Nucléaire n° 52).

Des dispositions traitant de questions nucléaires figurent aussi dans d'autres textes législatifs, notamment dans le Projet de Loi sur l'environnement et le Projet de Loi sur la protection civile. Ce dernier comporte des mesures à prendre en cas d'accident nucléaire.

## ***FÉDÉRATION DE RUSSIE***

### ***Autorités compétentes***

Dans la Fédération de Russie, les compétences dans le domaine nucléaire sont partagées entre le Ministère de l'Energie Atomique de la Fédération de Russie (Minatom) et le Comité d'Etat chargé de la sûreté nucléaire et radiologique (Gosatomnadzor). Minatom est responsable du parc national de centrales nucléaires et des travaux de recherche et de développement dans ce domaine. Le Gosatomnadzor est l'organisme réglementaire chargé de la sûreté nucléaire et radiologique.

Le Gosatomnadzor a été établi sous la tutelle du Président de la Fédération de Russie. Son mandat et sa mission sont définis par le Décret n° 249 et l'Arrêté n° 137-rp pris par le Président respectivement le 3 et le 31 décembre 1991.

Le Gosatomnadzor est chargé d'organiser et de mettre en oeuvre la réglementation et le contrôle des activités nucléaires à des fins tant pacifiques que militaires. Il lui incombe de définir les principes et critères de sûreté, les normes et règles ainsi que d'autres mesures réglementaires, en particulier par l'élaboration d'un régime d'autorisation et d'inspection applicable à ces activités.

En particulier, le Gosatomnadzor doit

- veiller à ce que les ministères, services gouvernementaux entreprises et citoyens respectent les principes énoncés dans la législation, en ce qui concerne la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire, des matières nucléaires et des substances radioactives dans des conditions sûres de même que les règles et normes de sûreté nucléaire et radiologique prescrites ,
- surveiller l'application, aux technologies et matières nucléaires des garanties à des fins de non-prolifération de même que leur protection physique, également en application d'accords internationaux dans ces domaines ,
- délivrer des autorisations visant les activités liées à l'utilisation de matières nucléaires et de substances radioactives conformément à la procédure qu'il a établie
- participer avec les organisations intéressées à l'élaboration de principes et de critères de normes et de règles dans le domaine de la sûreté nucléaire et radiologique applicables aux installations nucléaires

Le ROSENERGOATOM, organisme d'Etat, est chargé de l'ensemble de la gestion des centrales nucléaires à l'exception de la centrale nucléaire de Leningrad. Il relève du Minatom mais est en principe autonome. Le ROSENERGOATOM doit être le titulaire de l'autorisation dans le cas des centrales nucléaires et il constituera également l'exploitant responsable en ce qui concerne le régime de responsabilité civile dans le domaine nucléaire.

#### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il existe 28 réacteurs de puissance en exploitation (18 893 MWe) et 18 tranches en construction.

#### ***Législation en vigueur***

Dans la Fédération de Russie, il n'y a pas de Loi régissant spécifiquement les activités nucléaires, cependant un projet de Loi sur l'utilisation de l'énergie atomique a été soumis au Parlement, de même qu'un projet de Loi sur la politique de l'Etat relative à la gestion des déchets radioactifs. Néanmoins plusieurs textes sont en vigueur qui traitent des centrales nucléaires, des substances radioactives ainsi que des importations et exportations.

Une Ordonnance en date du 28 décembre 1992 est consacrée à la construction des centrales nucléaires et en 1993 dans l'attente de la promulgation de la Loi sur l'utilisation de l'énergie atomique un Règlement a été adopté concernant les exploitants de centrales nucléaires. Egalement en 1993 un autre Règlement a été adopté concernant les permis temporaires accordés à ces exploitants. Un Arrêté du 25 mai 1993 établit la réglementation régissant la délivrance par le Gosatomnadzor de permis temporaires relatifs à la production, au commerce et à l'utilisation de substances radioactives et de produits en refermant.

Plusieurs instruments ont été adoptés concernant l'exportation de matières, d'équipements et de technologie nucléaires. Un Edit du Président de la Fédération de Russie en date du 27 mars 1992 instaure le contrôle de ces exportations. Il spécifie que ces matières, équipements et technologie ne peuvent être exportés qu'à des Etats adhérant au Système de garanties de l'AIEA. Une Ordonnance du 21 décembre 1992 établit la réglementation applicable aux importations et

exportations de matières, technologie et équipements nucléaires, aux sources radioactives et aux radio-isotopes alors qu'une autre Ordonnance du 27 janvier 1993 régleme les procédures de contrôle des exportations d'équipements à double usage, ainsi que de matières et technologies liées à l'énergie nucléaire

Bien qu'il n'y ait pas de législation spéciale sur la responsabilité des dommages nucléaires dans la Fédération de Russie, il existe une série de lois et d'arrêtés en vigueur sur la protection et l'indemnisation des citoyens russes à la suite de l'accident de Tchernobyl et d'autres accidents dus aux rayonnements et traitant aussi de mesures générales dans ce contexte. Les instruments concernant la protection et l'indemnisation sont les suivants

- Loi relative à la protection sociale des citoyens ayant subi une radioexposition par suite de la catastrophe survenue à la centrale nucléaire de Tchernobyl, modifiée le 18 juin 1992 ,
- Loi du 20 mai 1993 sur la protection sociale des citoyens ayant subi une radioexposition par suite de l'accident survenu au centre de production de Mayak et des rejets de déchets radioactifs dans la rivière Tetcha en 1957

Ces lois définissent le statut juridique de ces victimes et établissent la procédure permettant de les indemniser

- Ordonnance du 27 décembre 1991 sur l'applicabilité de la Loi susmentionnée relative à la protection sociale des citoyens ayant subi une radioexposition par suite de la catastrophe survenue à la centrale nucléaire de Tchernobyl aux citoyens occupant des catégories d'emploi à haut risque

Cette Ordonnance concerne le personnel militaire s'occupant des conséquences des accidents dus aux rayonnements

- Ordonnance du 25 décembre 1992 sur le régime des territoires exposés à la contamination radioactive par suite de la catastrophe de Tchernobyl ,
- Ordonnance du 23 juillet 1993 sur les mesures visant les conséquences de l'accident survenu à Tomsk Oblast

Cette Ordonnance établit un ensemble de mesures en vue d'indemniser les dommages subis en raison de la contamination radioactive

En liaison avec la protection, l'Ordonnance du 15 octobre 1992 vise aussi, d'une façon plus générale, les mesures relatives à la protection sociale de la population dans des territoires au voisinage d'installations nucléaires

Enfin les statuts d'un Comité d'Etat à la protection sociale des victimes et à l'assainissement des territoires affectés ont été adoptés le 25 mars 1993, et une Ordonnance a été prise le 30 mars 1993, établissant la procédure de versement de l'indemnisation et de délivrance de concessions

### ***Projets de législation***

Les principes énoncés dans le Projet de Loi sur l'utilisation de l'énergie atomique (ci-après dénommé la Loi) sont de sauvegarder la santé et la vie, de protéger l'environnement et les biens, lors de l'utilisation de l'énergie atomique. La Loi définit les compétences de la Fédération de Russie,

de ses républiques constitutives des entités autonomes concernant les applications de l'énergie atomique et la réglementation régissant son utilisation et elle préconise la participation du public aux débats sur la politique la législation et la réglementation nationales relatives à l'énergie atomique, ainsi que l'accessibilité aux informations sur son utilisation

La Loi établit un cadre juridique pour l'utilisation de l'énergie atomique et s'appliquera aux activités suivantes

- le choix du site d'implantation, la conception, la construction l'exploitation et le déclassé des installations nucléaires et des centres de stockage ,
- la mise au point, la préparation, l'essai, le transport, le stockage et l'utilisation d'armes nucléaires et de dispositifs nucléaires explosifs
- la manipulation la production l'utilisation le traitement le stockage et le transport de matières nucléaires et de substances radioactives y compris la prospection et l'extraction de minerais en renfermant
- l'utilisation de dispositifs nucléaires explosifs à des fins pacifiques
- la protection physique des installations nucléaires, sources de rayonnements et matières nucléaires

La Loi prévoit un système national d'enregistrement des matières nucléaires et substances radioactives la réglementation des activités nucléaires sous l'angle de la sûreté et l'obligation d'obtenir une autorisation pour toutes les activités dans le domaine nucléaire

Elle instaure une zone de protection sanitaire afin de protéger les populations se trouvant au voisinage des installations nucléaires et spécifie les compétences des organismes exploitants (une entreprise ou une institution désignée par l'organe administratif public pertinent se livrant à une activité nucléaire) dans le but d'assurer la sûreté des installations nucléaires et des sources de rayonnements

La Loi stipule que les exportations et importations d'installations de matières et de technologie nucléaires ainsi que de matières et services liés à l'énergie nucléaire ne peuvent être effectuées que conformément aux obligations internationales découlant du Traité sur la non prolifération des armes nucléaires et d'autres accords internationaux auxquels la Fédération de Russie est Partie De telles opérations exigent une autorisation des organes administratifs d'Etat et des organes réglementaires d'Etat

Elle contient aussi un chapitre sur la responsabilité des dommages dus aux rayonnements Bien que la Fédération de Russie ne soit pas Partie à la Convention de Vienne la Loi tient compte de ses éléments clés

La responsabilité des dommages causés par des opérations liées à l'utilisation de l'énergie atomique incombe à l'organisme exploitant ou au propriétaire de l'installation nucléaire de la source de rayonnements ou du centre de stockage L'organisme exploitant est objectivement responsable des dommages causés par les rayonnements qu'il y ait ou non eu faute

Les dommages corporels les dommages aux biens ou à l'environnement causés par radioexposition de même que toutes les mesures prises pour empêcher ou atténuer les dommages lorsqu'il y a menace de tels dommages doivent donner lieu à indemnisation

La limite maximale de responsabilité est fixée à 5 milliards de roubles (environ 50 millions de dollars) aux cours en vigueur en juillet 1992. Ce montant fait l'objet d'une révision annuelle en fonction de l'indice des prix.

Les organismes exploitants doivent souscrire une assurance pour couvrir leur responsabilité à concurrence du plafond susmentionné auprès d'un fonds spécial d'assurance constitué par l'ensemble des organismes exploitants. Les autorisations d'exploiter une installation nucléaire ou une source de rayonnements ne sont accordées qu'aux porteurs d'une police d'assurance.

Il n'y a pas de délai de prescription pour l'introduction des demandes en réparation de dommages corporels. Le délai légal dans le cas des dommages aux biens est de dix ans à compter de la date à laquelle le dommage a été causé.

L'organisme exploitant une installation nucléaire, une source de rayonnement ou un centre de stockage est responsable des dommages à l'environnement. Les organes administratifs du territoire sur lequel les ressources naturelles ont subi des dommages sont habilités à demander réparation.

La Loi est muette sur les compétences juridictionnelles.

Le projet de Loi sur la politique de l'Etat en matière de gestion des déchets radioactifs (ci après dénommé la Loi) a pour objectif d'assurer la sécurité des générations actuelles et futures et de protéger l'environnement au cours de la collecte, du transport, de traitement, du stockage et de l'enfouissement des déchets radioactifs.

Par déchets radioactifs on entend

- des substances, quel qu'en soit l'état physique des matières, des articles manufacturés et des éléments biologiques non destinés à un usage ultérieur et dont la teneur en radionucléides dépasse les niveaux fixés par la réglementation,
- le combustible nucléaire irradié non destiné à être traité,
- les sources contenant des radionucléides qui sont endommagées ou dont la durée de vie utile est achevée.

Les déchets radioactifs peuvent être classés en trois catégories, à savoir haute, moyenne et faible activité. Cette classification doit être définie par voie réglementaire.

La Loi définit la politique de la Fédération de Russie à tous les stades de la gestion des déchets radioactifs, de même que les compétences des autorités exécutives et administratives et des organismes réglementaires et de surveillance en matière de sûreté. Elle définit les droits et obligations fondamentaux des entreprises, organisme et institutions dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs, et établit les droits des citoyens à recevoir une réparation pour risques accrus à bénéficier de la protection sociale de même que le droit de demander et de recevoir une indemnisation en cas de dommages à leur santé ou à leurs biens, imputables à la gestion des déchets radioactifs. La Loi définit les principes de la collaboration internationale dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs.

La Loi établit une Agence nationale de la gestion des déchets radioactifs, chargée d'exercer le contrôle administratif de la gestion des déchets radioactifs dans la Fédération de Russie, et elle en définit les principales missions. En particulier, il incombe à l'Agence d'élaborer des plans de gestion des déchets radioactifs et de mettre en oeuvre des programmes visant les déchets

radioactifs de coordonner les activités scientifiques des services administratifs s occupant de ces questions, de prendre part à l'élaboration et à l'adoption de règles règlements et normes en la matière de surveiller les niveaux de rayonnements sur les lieux ou des déchets radioactifs sont stockés ainsi que d établir et de tenir un registre national relatifs aux déchets radioactifs et à leur emplacement

Les déchets radioactifs sont la propriété exclusive de l'Etat

Enfin ces deux instruments contiennent des dispositions sur les droits des citoyens et des groupements d'intérêt public à être tenus informés des niveaux de rayonnements dans leur région de même que respectivement, des utilisations de l'énergie atomique et des mesures de gestion des déchets radioactifs Ils stipulent également qu'en cas d'accident ou d'urgence radiologique conformément aux obligations internationales de la Fédération de Russie d autres Etats recevront notification ou se verront offrir une assistance selon le cas conformément à la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire ou à la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique

Quant aux problèmes de responsabilité civile susceptibles de se poser en liaison avec l'amélioration de la sûreté des centrales nucléaires, les organismes russes bénéficiant d'une assistance et de services étrangers doivent signer des déclarations appropriées en matière de responsabilité à titre de solution provisoire à ces problèmes Les Gouvernements de la Fédération de Russie et des Etats-Unis ont conclu un accord qui dégage de leur responsabilité le Gouvernement des Etats Unis ainsi que ses agents ou fournisseurs en ce qui concerne les dommages causés à des biens russes

En outre le Gosatomnadzor a établi une déclaration de responsabilité eu égard au transfert de méthodologies et de pratiques d'Europe occidentale (pays de l'Union Européenne) comportant une clause de dégageement de responsabilité

## **RÉPUBLIQUE SLOVAQUE**

### ***Autorités compétentes***

L'Autorité de la réglementation nucléaire (ARN) de la République Slovaque est l'organe qui en Slovaquie a succédé dans ses droits à l'ex Commission tchécoslovaque de l'énergie atomique Elle a été établie le 1er janvier 1993 et ses pouvoirs se fondent sur la Loi n° 2/1993 du Parlement Slovaque L'ARN agit en tant qu'organe réglementaire d'Etat indépendant relevant directement du Gouvernement et a à sa tête un Président nommé par le Président de la République

### ***Structure et personnel de l'ARN***

Au cours de 1993 le personnel de l'ARN a été porté à 53 (les effectifs actuels étant de 60 agents) et l'ARN a commencé à s'acquitter de ses fonctions sur la base de la législation existante de l'ex RFTS Le personnel a principalement été recruté parmi les chercheurs le personnel de la compagnie d'électricité et d'autres Ministères possédant une expérience réglementaire

La structure organique de l'ARN est relativement simple, avec un Président secondé par un secrétariat réduit, et deux Départements, l'un chargé des activités d'inspection et l'autre de l'assistance technique. Le Département des activités d'inspection, dirigé par l'Inspecteur en chef, est implanté à Trnava, qui se trouve à proximité de la centrale nucléaire de Bohunice. Le Département de l'assistance technique ayant à sa tête le Vice-Président de l'ARN, est situé au siège à Bratislava. Il y a deux autres petits services d'inspecteurs résidents sur les sites des centrales nucléaires.

Les compétences de l'ARN, fondées sur la législation actuelle, couvrent les aspects suivants

- la sûreté des installations nucléaires ,
- la gestion des déchets radioactifs ,
- les garanties et le contrôle des matières nucléaires et à double usage ,
- les programmes d'assurance qualité visant les composants nucléaires ,
- l'évaluation de la sûreté des différents programmes nucléaires ,
- les accords internationaux et obligations dans le domaine de la sûreté nucléaire et des matières nucléaires

#### ***Autres organes centraux***

Un nombre notable d'organes centraux de l'administration publique Slovaque participent actuellement à diverses activités intéressant la sûreté nucléaire, en particulier

- le Ministère de l'Economie, qui est chargé de promouvoir et de développer l'électronucléaire ,
- le Ministère de la Santé qui est chargé de la radioprotection notamment du réseau de surveillance des rayonnements ,
- le Ministère de l'Environnement qui exerce un contrôle direct sur les services des collectivités locales chargé de délivrer les autorisations relatives aux sites d'implantation, à la construction et à l'exploitation, et qui assume la présidence de la Commission gouvernementale pour les urgences radiologiques
- le Ministère de l'Intérieur, qui est compétent en matière de lutte contre l'incendie, de protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires ainsi que de protection civile au cours des accidents radiologiques ,
- le Ministère du Travail, des Affaires Sociales et de la Famille, dont relève l'Office d'Etat de la sécurité du travail (SUBP)

Nonobstant le fait que certains domaines sont couverts par une législation spécifique définissant les fonctions et missions connexes, il existe encore des chevauchements entre les compétences des différents organismes par exemple entre l'ARN, le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Intérieur dans des situations d'urgence radiologique ou entre l'ARN et l'Office d'Etat de la sécurité du travail à propos d'inspections réglementaires des composants sous pression,

etc. Afin d'éviter d'éventuels conflits, il est recommandé de préciser les délimitations et interfaces communes.

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il existe, dans la République Slovaque, quatre réacteurs nucléaires de puissance en service représentant une puissance installée de 1 760 MWe et quatre tranches en construction sur le site de Mochovce. Un réacteur refroidi par gaz et modéré par eau lourde est en cours de déclassement et le dépôt de déchets de faible activité est achevé.

### ***Législation en vigueur***

Le cadre juridique dans lequel s'inscrit la réglementation en matière de sûreté nucléaire dans la République Slovaque est constitué par deux types fondamentaux de textes à savoir des lois et des règlements, tous deux figurent dans le Recueil des Lois. L'ensemble des lois est principalement constitué par la Loi n° 2/1993 qui définit les pouvoirs et missions de l'ARN, la Loi n° 28/1984 relative à la tutelle de l'Etat sur la sûreté nucléaire des installations nucléaires et la Loi civile n° 50/1976 relative à la procédure d'autorisation.

A l'heure actuelle, la Loi n° 28 régit la construction et l'exploitation des installations nucléaires dans la République Slovaque. Cette Loi a pour objectif d'assurer l'exploitation des installations nucléaires dans des conditions de sûreté et de prévenir tout risque pour le public et l'environnement. Elle instaure le régime d'autorisation applicable aux installations nucléaires et stipule que l'autorité compétente en matière d'autorisation est l'ARN (pour plus de détails, voir ci-après la section relative à la République Tchèque).

L'ex-RFTS ne disposait pas d'une législation traitant spécifiquement de la responsabilité civile dans le domaine nucléaire et c'est le Code civil qui s'appliquait aux activités particulièrement dangereuses. Cette législation est applicable pour le moment dans la République Slovaque (voir section relative à la République Tchèque).

### ***Matières nucléaires articles à double usage liste de base***

La supervision que l'Etat exerce sur les matières nucléaires, notamment leur comptabilité et leur contrôle, conformément au Traité sur la non prolifération des armes nucléaires, constitue une part importante des activités de l'ARN, comme le prescrit la Loi n° 2/1993. L'évolution récente du régime de non prolifération a été axée sur les articles dits à double usage et sur la liste de base, le but étant de contrôler l'exportation et l'importation de toutes les matières et de tous les composants qui pourraient être utilisés abusivement pour la production d'armes nucléaires. Le cadre législatif actuel dans lequel s'exerce le contrôle de l'Etat sur les exportations et importations de matières nucléaires et des articles sensibles susmentionnés est défini dans le Règlement n° 28/1977, relatif à la comptabilité et au contrôle des matières nucléaires, la Loi n° 547/1990 sur la gestion de certaines substances spéciales et leur contrôle et les Règlements n° 50/1990 et n° 505/1992 pris en application de cette Loi. Le Règlement n° 505/1992 couvre les articles à double usage, toutefois la liste de base n'est pas incluse.

La Loi n° 547/1990 spécifie que le Ministère de l'Economie est l'organisme compétent pour délivrer les autorisations d'exporter ou d'importer des matières nucléaires et d'autres articles sensibles, alors que l'ARN est chargé d'assurer la liaison officielle avec les organismes

internationaux s'occupant du régime de non prolifération tels que le Groupe des fournisseurs d'articles nucléaires ou le Comité Zangger

### ***Projets de législation***

Deux lois sont en préparation, la première sur la création d'un fonds pour la gestion des déchets radioactifs et le déclassé, et la seconde sur la responsabilité des dommages nucléaires

Les principes de la Loi sur la responsabilité des dommages nucléaires reposent sur les dispositions de la Convention de Vienne à laquelle la République Slovaque a l'intention d'adhérer. Cette Loi stipulera que l'exploitant devra verser une indemnisation s'élevant à 2 milliards de couronnes (environ 50 millions de DTS), une indemnisation supplémentaire de 4 milliards de couronnes sera à la charge de l'Etat

En ce qui concerne les problèmes de responsabilité liés à l'assistance fournie en vue d'améliorer la sûreté des installations nucléaires le Gouvernement prépare un accord type d'indemnisation à passer avec les pays étrangers qui le souhaitent

## ***RÉPUBLIQUE TCHÈQUE***

### ***Autorités compétentes***

A la suite de la dissolution de la Tchécoslovaquie, les compétences de l'ancienne Commission tchécoslovaque de l'énergie atomique ont été transférées en ce qui concerne la République Tchèque, à l'Autorité d'Etat pour la sûreté nucléaire, récemment créée, qui est l'administration centrale en charge de la sûreté nucléaire et au Ministère de l'Industrie et du Commerce, s'agissant du développement et de l'utilisation de l'énergie nucléaire. Le Ministère de la Santé est l'autorité compétente en matière de radioprotection

La Loi n° 287 du 11 novembre 1993 définit les attributions de l'Autorité qui exerce la tutelle de l'Etat sur

- la sûreté nucléaire dans le cas des installations nucléaires, des déchets radioactifs et du combustible irradié ,
- les matières nucléaires, y compris la tenue de registres et les inspections ,
- la protection physique des matières et installations nucléaires

L'Autorité est également chargée de coordonner la coopération avec l'AIEA

Le Ministère de l'Industrie et du Commerce a pour mission

- d'élaborer la législation nationale dans le domaine nucléaire et de préparer les traités intergouvernementaux dans ce secteur
- de proposer la constitution de réserves stratégiques de matières nucléaires
- de coopérer avec d'autres organismes gouvernementaux en vue de mettre en place des plans d'intervention d'urgence et de définir des principes de protection de l'environnement,
- de coordonner les activités menées dans le domaine nucléaire du point de vue de la politique économique du Gouvernement,
- d'élaborer les textes législatifs en vue des traités dans le domaine nucléaire

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il y a quatre réacteurs nucléaires de puissance en service dans la République Tchèque représentant une puissance installée totale de 1 632 MWe. Deux tranches supplémentaires sont en construction.

### ***Législation en vigueur***

La Loi n° 28/1984 (Loi du 22 mars 1984) sur le contrôle par l'Etat de la sûreté des installations nucléaires de l'ex République fédérative tchèque et slovaque demeure applicable dans la République Tchèque en attendant la promulgation d'une nouvelle Loi.

Aux termes de la Loi n° 28, les demandes d'autorisation de construire et d'exploiter une installation nucléaire doivent être soumises à l'Autorité d'Etat pour la sûreté nucléaire. L'organisme concerné soumet sa demande à l'Autorité qui, après examen de la documentation fournie concernant en particulier la sûreté nucléaire, donne son consentement et établit les conditions d'autorisation. La décision doit être rendue au plus tard deux mois après que l'organisme a soumis la documentation pertinente.

L'Autorité procède à des inspections des installations nucléaires afin de s'assurer que les spécifications techniques en matière de sûreté nucléaire, les consignes et conditions d'exploitation et les mesures de radioprotection sont respectées.

Bien qu'il n'existe pas encore de législation spécifique sur la responsabilité civile dans le domaine nucléaire, cet aspect est pour le moment réglementé dans le cadre du Code civil (Partie VI Chapitre II de la Loi n° 40/1964) et du Code commercial (Loi n° 513/1991). Le Code civil couvre la responsabilité des dommages à la santé humaine, y compris les décès, ou aux biens, y compris la perte de biens dans la République Tchèque. L'exploitant est responsable des dommages imputables au caractère d'une opération particulièrement dangereuse, cela couvre l'exploitation d'une centrale nucléaire et le transport de substances nucléaires. Sa responsabilité est engagée qu'il y ait ou non eu faute, si le dommage est imputable à la nature dangereuse de l'opération. Dans les autres cas, l'exploitant est dégagé de sa responsabilité, s'il peut prouver qu'en dépit de toutes les précautions possibles, le dommage n'aurait pas pu être évité. Le Code civil ne contient aucune disposition limitant la responsabilité de l'exploitant ou l'obligant à couvrir sa responsabilité par une assurance ou une autre garantie, ni de disposition prévoyant l'intervention de l'Etat en vue de la

réparation des dommages (Pour plus de détails, voir Etude analytique *Législations nucléaires Responsabilité civile*, AEN/OCDE, 1990)

La République Tchèque s'est préparée à adhérer à la Convention de Vienne et au Protocole Commun. Le Gouvernement a approuvé cette adhésion par la Résolution n° 534 du 24 septembre 1993 et a soumis cette proposition au Parlement, qui a approuvé cette adhésion par la Résolution n° 308 du 15 février 1994.

Le Président de la République Tchèque a ratifié la Résolution n° 308 le 9 mars 1994, et l'instrument d'adhésion a été déposé à l'AIEA, le 24 mars 1994. En conséquence les deux instruments internationaux prendront effet dans le cas de la République Tchèque, le 24 juin 1994.

Aux termes de la Résolution n° 534, le Ministre de l'Industrie et du Commerce de la République Tchèque est également habilité à signer, au nom du Gouvernement, une convention provisoire de garantie de l'Etat au profit des exploitants d'installations nucléaires, qui garantit la couverture de l'indemnisation des victimes potentielles d'accidents nucléaires à concurrence d'un montant global de 6 milliards de couronnes tchèques (approximativement 200 millions de US\$). Cette garantie est couverte par le paragraphe 5(b) de la Loi n° 331 du 7 décembre 1993 sur le budget de l'Etat pour 1994. Cette garantie demeure applicable jusqu'à ce que la nouvelle Loi sur l'énergie nucléaire entre en vigueur.

### ***Projets de législation***

Comme cela est indiqué plus haut, on procède à la rédaction d'une Loi sur l'utilisation de l'énergie atomique et des sources de rayonnements ionisants (Loi sur l'énergie atomique). Cette Loi comportera des dispositions visant la responsabilité civile dans le domaine nucléaire.

Les dispositions en matière de responsabilité civile de cette nouvelle Loi en préparation seront conformes aux principes des Conventions de Vienne et de Paris, à savoir la responsabilité objective et exclusive de l'exploitant, dont le montant et la durée sont limités, la canalisation de cette responsabilité et l'obligation de souscrire une assurance pour la couvrir. Il est aussi projeté d'instaurer une indemnisation supplémentaire sur fonds publics et de couvrir les accidents nucléaires sortant du champ d'application des Conventions.

## ***UKRAINE***

### ***Autorités compétentes***

Le Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique (GAN), créé par le Décret du Gouvernement n° 52 du 3 février 1992, est l'autorité réglementaire chargée de la sûreté nucléaire en Ukraine et il relève directement du Cabinet.

## Le Comité a pour principales missions

- d'établir des normes et critères et d'élaborer une réglementation visant la sûreté nucléaire et radiologique le transport et le stockage de matières et de substances radioactives et la gestion des déchets radioactifs, et de superviser le respect de ces normes et réglementation par les entreprises, organismes et institutions concernés
- d'organiser et de mener des travaux de recherche scientifique en vue d'améliorer les technologies en matière de sûreté et de radioprotection et de coopérer aux travaux exécutés au niveau international
- de tenir la comptabilité des matières nucléaires et d'en superviser le stockage et l'utilisation ,
- d'évaluer la sûreté des installations et dispositifs nucléaires ainsi que des sources de rayonnements
- d'analyser l'expérience actuelle des améliorations dans le domaine de la sûreté de l'utilisation de l'énergie nucléaire acquise au plan international et de contribuer à ces travaux

Le Service principal d'inspection d'Etat pour le contrôle de la sûreté nucléaire et radiologique dont les statuts ont été approuvés aux termes du Règlement du 21 juillet 1992 est placé sous la tutelle du Comité. Il a notamment pour tâches d'organiser et de mettre en oeuvre le contrôle exercé par l'Etat sur les titulaires d'autorisations relatives à des centrales nucléaires à des substances radioactives et à des équipements à des sources de rayonnements au stockage et à l'évacuation de déchets radioactifs etc. Le Service d'inspection met en place et exécute des programmes en vue de contrôler la sûreté des centrales nucléaires est chargé de les inspecter et supervise l'organisation du contrôle et de la surveillance des rayonnements

Le Centre national pour le contrôle de la qualité des fournitures destinées aux activités nucléaires est aussi placé sous la tutelle du Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique. Il a principalement pour tâches de mettre en oeuvre la politique réglementaire visant la qualité des fournitures des travaux et des services destinés aux activités nucléaires de superviser le respect des normes et spécifications techniques et d'établir des mesures en vue d'améliorer la fiabilité et la sûreté des équipements

Il incombe au Ministère de la Santé d'établir la réglementation et les normes de sûreté radiologique et de contrôler la radioexposition professionnelle. Le Ministère de l'Environnement est chargé d'établir la réglementation et les normes de protection de l'environnement et de coordonner les activités des organismes et autorités concernant la sécurité écologique notamment les effets des rayonnements sur l'environnement

En 1991 une législation complémentaire a été promulguée concernant la protection de la population à la suite de l'accident de Tchernobyl (avril 1986) ainsi qu'il est indiqué dans le Bulletin de Droit Nucléaire n° 52. En bref ces lois ont établi un régime d'indemnisation et de protection de la population qui vivait dans des zones affectées par l'accident du point de vue radiologique et mis en place des structures locales chargées d'administrer ces zones. Le Ministère chargé des Affaires de Tchernobyl et la Commission nationale de radioprotection (également établie en vertu de cette législation) s'occupent des questions liées à l'accident de Tchernobyl et il appartient au Comité d'Etat pour la protection de la population contre les suites de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Tchernobyl de superviser au nom de l'Etat le respect du régime juridique en vigueur dans la zone affectée (territoire hors duquel la population a été évacuée à la suite de l'accident)

alors que les Conseils provinciaux de représentants du peuple sont chargés de superviser le respect de ce régime dans les zones contaminées par l'accident mais pas nécessairement évacuées

Le Comité d'Etat pour l'utilisation de l'énergie nucléaire (GOSKOMATOM) est l'organisme responsable de la gestion des centrales nucléaires en Ukraine

### ***Etat du parc de centrales nucléaires***

Il existe en Ukraine quatorze réacteurs nucléaires de puissance en service, représentant une puissance installée de 13 020 MWe et six tranches en construction

### ***Législation en vigueur***

Plusieurs textes réglementaires traitent des activités nucléaires en Ukraine et une loi cadre a été soumise au Parlement concernant l'utilisation de l'énergie atomique et la radioprotection

Le Décret n° 18 du 13 janvier 1993 dresse la liste des activités soumises à l'autorisation du Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique. Ces activités sont les suivantes

- extraction minière, production et utilisation de substances radioactives et de sources émettant des rayonnements ionisants ,
- conception, construction et exploitation d'installations nucléaires ,
- retraitement et évacuation de déchets radioactifs (les autorisations relatives à ces activités devant être délivrées en consultation avec le Ministère de la Santé)

Le Règlement n° 576 du 12 octobre 1992 stipule que les autorisations relatives à la production, à l'acquisition, au stockage, à la comptabilité, à la détention, au transport et à l'utilisation de matières et de substances radioactives, de même qu'à des entreprises et laboratoires manipulant de telles substances, doivent être délivrées conformément aux conditions fixées par le Comité d'Etat. Il en va de même des installations destinées au stockage définitif de déchets radioactifs.

Le Règlement n° 66 du 27 janvier 1993 régit le transport de substances radioactives dans des conditions de sûreté et précise que le Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique est l'autorité compétente en la matière.

Ce Comité a élaboré les procédures suivantes applicables au processus d'autorisation

- des dispositions provisoires concernant les procédures d'autorisation applicables aux activités de gestion des déchets radioactifs (IID 306-501-93), qui ont pris effet le 26 mai 1993 ,
- des dispositions provisoires concernant les procédures d'autorisation applicables à l'exploitation des installations nucléaires (ayant pris effet le 22 décembre 1993)

En outre les textes suivants ont été mis au point et soumis pour enregistrement officiel par le Ministère de la Justice

- des dispositions provisoires concernant les procédures d'autorisation applicables au transport de substances radioactives ,
- des dispositions provisoires concernant les procédures d'autorisation applicables à l'extraction minière, et à la fabrication ainsi qu'à l'utilisation de sources de rayonnements ionisants

Le Soviet Suprême d'Ukraine a adopté le 25 janvier 1994, un Règlement sur les principes de sûreté régissant la réglementation et la gestion de l'énergie nucléaire

Les principes en vigueur se fondent sur la législation nucléaire ukrainienne. En outre ce Règlement spécifie la structure, les objectifs et les fonctions essentielles des autorités de l'Etat compétentes en matière de réglementation et de gestion des utilisations de l'énergie nucléaire du point de vue de la sûreté. Les pouvoirs sont répartis entre les autorités réglementaires et de gestion suivantes

#### *Autorités réglementaires*

- le Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire
- le Ministère de l'Environnement ,
- le Ministère de la Santé
- la Commission nationale de radioprotection ,

#### *Autorités de gestion de la sûreté*

- le Comité d'Etat pour l'utilisation de l'énergie nucléaire (GOSKOMATOM)
- le Ministère chargé des Affaires de Tchernobyl (protection du public concernant les suites de l'accident de Tchernobyl, gestion des déchets nucléaires)
- le Ministère de la Construction Mécanique

Les autorités réglementaires sont chargées des critères, de la réglementation en matière de sûreté nucléaire et radiologique, ainsi que des procédures d'autorisation. Elles mènent leurs activités sur la base d'une indépendance absolue vis-à-vis des autorités de gestion de l'énergie nucléaire (gestion de la sûreté)

En ce qui concerne la responsabilité civile des dommages nucléaires, l'Ukraine n'est pas Partie à la Convention de Vienne et au niveau national il n'existe pas de loi spéciale régissant cette question

Toutefois il existe plusieurs textes qui peuvent être considérés comme traitant de cette responsabilité. Bien que le Code civil ukrainien ne contienne aucune disposition particulière concernant la responsabilité civile des dommages nucléaires il prévoit une responsabilité visant les sources de risques élevés. Il s'agit des organismes dont les activités représentent un danger pour leur environnement. Le Code civil prévoit aussi un recours de l'accusé contre la partie coupable et

énonce le principe général de la responsabilité de la personne morale pour les dommages causés par ses agents

La Loi de 1991 sur la protection de l'environnement et la Loi de 1992 sur la protection de l'atmosphère prescrivent respectivement la responsabilité des organismes dont les activités sont liées à des sources de risques élevés, en ce qui concerne l'indemnisation, et la responsabilité des personnes coupables de rejets de substances radioactives dans l'atmosphère

Le Code foncier impose aux parties déclarées coupables de réparer en totalité les dommages causés par la pollution radioactive des sols et le Code administratif établit une responsabilité administrative pour le non respect des prescriptions en matière de sûreté radiologique

Le 28 décembre 1993, le Président de l'Ukraine a pris un Décret relatif aux mesures de protection physique des matières nucléaires et installations nucléaires en Ukraine. Ce Décret a été adopté afin d'empêcher les actes illicites visant les matières et installations nucléaires, et d'établir les instruments juridiques de leurs protection physique. Le Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique est chargé de veiller à la mise en oeuvre de la réglementation relative à la protection physique. Le Comité d'Etat pour l'utilisation de l'énergie nucléaire (GOSKOMATOM) et d'autres entités responsables des installations nucléaires et du stockage de matières nucléaires, doivent se conformer à cette réglementation. En outre, le Code pénal ukrainien comporte des dispositions sur les infractions passibles de sanctions en vertu de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires et prévoit une responsabilité pénale pour la manipulation illicite d'équipements et de matières liés à des installations nucléaires. Aux termes de la Convention susmentionnée, le Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire est chargé des relations internationales de l'Ukraine en liaison avec la protection physique.

### *Projets de législation*

Conformément aux principes de sûreté énoncés dans le Règlement, la Loi cadre projetée sur les utilisations de l'énergie atomique et la radioprotection, établira le régime juridique applicable aux aspects suivants

- extraction et utilisation des minerais d'uranium et matières premières
- fabrication de matières nucléaires
- transfert de technologie nucléaire ,
- procédures d'autorisation et de surveillance des installations nucléaires exercée par les pouvoirs publics ,
- radioprotection ,
- gestion des déchets radioactifs ,
- responsabilité civile des dommages nucléaires ,
- sanctions pénales applicables aux infractions à la législation nucléaire ,
- transport de substances radioactives

Cette Loi complète la législation déjà en vigueur. Elle a pour objectif de privilégier la sûreté de l'utilisation de l'énergie nucléaire, de réglementer les activités mettant en jeu des rayonnements ionisants et de fournir une base juridique aux obligations internationales de l'Ukraine dans le domaine de l'énergie nucléaire.

La Loi définit les compétences du Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique déjà indiquées dans le Décret n° 52 du 3 février 1992.

Le Ministère de la Santé est responsable de la radioprotection. Il élabore et approuve le code de radioprotection et d'autres normes sanitaires, il procède du point de vue de la protection sanitaire à des inspections et à la tenue de registres sur les incidences des rayonnements sur la population, il établit des prescriptions visant l'irradiation des malades et du personnel dans le contexte des applications médicales. Il entreprend des recherches en vue d'améliorer la radioprotection.

L'inspecteur principal d'Etat pour la sûreté nucléaire et radiologique et l'Officier principal de santé ont librement accès aux zones où sont détenues des sources de rayonnements ionisants. Le premier pour s'assurer que les conditions d'autorisation sont respectées et le second pour s'assurer que les conditions de protection sanitaire sont observées.

La Loi définit plus en détail les activités soumises à autorisation à savoir :

- les travaux de conception et de recherche sur le choix des sites d'implantation d'installations nucléaires et de dépôts de déchets radioactifs
- la fourniture d'équipements liés à la sûreté destinés aux sources de rayonnements ionisants,
- l'extraction minière, la production et le traitement des matières nucléaires
- la fabrication et la production de sources de rayonnements ionisants
- la mise en service, l'exploitation et le déclassement d'installations nucléaires et de dépôts de déchets radioactifs
- l'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins industrielles, agricoles, médicales, d'enseignement et de recherche.

Les titulaires d'autorisations sont responsables de la radioprotection dans leurs locaux, de même que de la protection physique des matières nucléaires. Ils sont tenus d'informer le Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique et le Ministère de la Santé de tout accident éventuel et de surveiller l'émission de rayonnements sur une base continue. Tout transfert de source de rayonnements ionisants doit être notifié à ces deux autorités. De telles sources ne peuvent être transférées qu'à un titulaire d'autorisation.

Le traitement des déchets radioactifs, après leur transfert à l'Etat, est financé par un fonds public spécial constitué au moyen des redevances versées par les titulaires d'autorisations qui ont produit ces déchets par suite de leurs activités. Les transferts en Ukraine de déchets radioactifs en provenance d'autres pays sont interdits.

La Loi traite du transport de substances radioactives et spécifie qu'il est soumis à l'autorisation du Comité d'Etat sur la sûreté nucléaire et radiologique, qui est aussi l'autorité compétente en matière de protection physique des matières et installations nucléaires.

Le système de garanties en vigueur est fondé sur les accords internationaux auxquels l'Ukraine est Partie et comporte, en particulier, un système de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires, et des mesures de contrôle des exportations visant les matières équipements et technologies nucléaires

La Loi contient également des dispositions relatives à la responsabilité civile des dommages nucléaires que l'on peut résumer comme suit

- un organisme exploitant (le titulaire de l'autorisation) est exclusivement et objectivement responsable des dommages nucléaires à l'exception des dommages nucléaires à son installation et aux biens qui s'y trouvent
- un titulaire d'autorisation doit indemniser les dommages nucléaires ,
- les fournisseurs sont responsables des travaux effectués et des services rendus Les limites spécifiques de responsabilité doivent être précisées dans un contrat passé par écrit entre le titulaire de l'autorisation et le fournisseur ,
- la responsabilité d'un titulaire d'autorisation est limitée à un montant fixé par la législation et il doit couvrir sa responsabilité par une assurance ou une autre garantie
- si le montant de cette assurance ou garantie est insuffisant pour satisfaire une demande en réparation, les fonds nécessaires seront fournis conformément à la Loi sur le droit civil ,
- le droit à réparation se prescrit par dix ans à compter de l'accident nucléaire , le tribunal peut limiter le droit d'introduire une action à deux ans, si la personne ayant subi le dommage a eu ou aurait dû avoir connaissance du dommage et du titulaire d'autorisation responsable ,
- les actions en réparation de dommages nucléaires causés par un accident nucléaire survenu en Ukraine relèvent de la juridiction exclusive de l'Ukraine sauf disposition contraire des traités internationaux auxquels l'Ukraine est Partie

Enfin la Loi stipule que les accords internationaux auxquels l'Ukraine est Partie l'emportent sur la réglementation nationale L'Ukraine agira aussi conformément à la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire et à la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique

\*

\*

\*

# **AFRIQUE DU SUD**

## **LÉGISLATION GÉNÉRALE**

### ***Loi de 1993 sur l'énergie nucléaire***

La Loi n° 131 du 6 septembre 1993 publiée au *Journal officiel* le 6 octobre 1993 abroge et remplace la Loi n° 92 sur l'énergie nucléaire de 1982 (cf Bulletins de Droit Nucléaire n° 35 et n° 43) Des modifications sont également apportées à la Loi n° 15 du 16 mars 1973 relative aux substances dangereuses (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 24)

La présente Loi pose les objectifs suivants

- confirmer la personnalité juridique de la Société sud africaine de l'énergie atomique et du Conseil de la sûreté nucléaire ,
- déterminer les objectifs les pouvoirs et les fonctions de ces deux organismes
- assurer la mise en oeuvre du Traité sur la non prolifération des armes nucléaires et l'Accord de garanties connexe
- réglementer le régime d'autorisation des activités nucléaires

La Loi de 1993 traite également d'une série d'autres questions telles que le régime de responsabilité civile et d'indemnisation le régime des brevets etc qui ont été intégrées dans la présente Loi sans subir de modifications Ces dispositions déjà amplement décrites dans le Bulletin de Droit Nucléaire n° 35 feront l'objet d'une brève analyse ci près

#### *a) Société sud africaine de l'énergie atomique (Atomic Energy Corporation of South Africa Limited)*

La Loi de 1993 après avoir réaffirmé que la Société de l'énergie atomique reste dotée de la personnalité juridique en dépit de l'abrogation de la Loi de 1982 détermine les objectifs et les fonctions de celle ci ainsi que sa structure et son mode de fonctionnement

La Société a pour but entre autres de

- développer la technologie et l'expertise dans le domaine nucléaire
- assurer le traitement des matières brutes et des matières nucléaires spéciales et contrôlées ainsi que le retraitement et l'enrichissement de ces dernières
- procéder à une utilisation commerciale de l'expertise technologique dont elle dispose
- exercer un contrôle sur les opérations d'évacuation de déchets radioactifs et de stockage de combustibles irradiés ,
- promouvoir et entreprendre des recherches dans le domaine de l'énergie nucléaire et de la technologie qui s'y rapporte

- favoriser et consolider la coopération tant au niveau national qu'international ,
- agir, en qualité d'autorité nationale de manière à garantir la mise en oeuvre de l'Accord de garanties de non prolifération

Afin d'être en mesure d'atteindre ces objectifs, la Société a été dotée d'importants pouvoirs décisionnels. En particulier, elle est habilitée à créer une compagnie qui exploite et développe les inventions dans le domaine nucléaire et l'expertise technologique. De plus, la Société peut conclure des accords avec toute personne institution et administration étrangère, ou directement avec le gouvernement d'un autre pays, dans le but de réaliser des opérations portant sur le développement et le transfert de la technologie nucléaire ou sur l'exploitation de l'énergie atomique. L'initiative de cette coopération internationale peut émaner soit du Ministre des Affaires Minières et Energétiques, soit directement de la Société de l'énergie atomique elle-même. Dans ce dernier cas, l'accord préalable du Ministre est néanmoins requis. La Société peut également procéder à la production d'énergie nucléaire et à l'importation ou l'exportation des matières brutes, des matières spéciales et contrôlées, et des équipements nucléaires qui s'y rapportent.

La gestion et le contrôle de la Société de l'énergie atomique sont assurés par un Conseil d'administration. Celui-ci est tenu d'arrêter les lignes générales de la politique de la Société, il doit également exercer un contrôle sur le déroulement des activités de cet organisme. Le Conseil est composé d'un Président et de six directeurs nommés par le Ministre qui sont des experts dans le domaine de compétence de la Société. Le Directeur général est membre *en officio* du Conseil. La Loi prévoit, en outre, la création d'un Comité de gestion, composé de fonctionnaires de la Société, chargé d'assister le Directeur Général dans ses fonctions.

Le capital de la Société est déterminé d'un commun accord par le Ministre chargé des Affaires Minières et Energétiques et le Ministre des Finances. L'Etat peut acheter des actions de la Société dans les limites et conditions établies par les deux Ministres précités.

#### *b) Conseil de la sûreté nucléaire (Council for Nuclear Safety - CNS)*

La personnalité juridique du CNS est confirmée par la Loi de 1993. Sa mission principale est à la fois de réglementer et de contrôler

- la construction et l'exploitation des installations nucléaires ,
- l'utilisation, la détention, la production, le stockage, le traitement, l'enrichissement, le retraitement et l'évacuation des matières radioactives ,
- l'évacuation des déchets radioactifs ,
- le stockage des combustibles irradiés

Ainsi, le CNS est l'autorité compétente en matière d'autorisation des activités précitées.

Le CNS est géré par un Conseil composé d'un Directeur Général, membre *ex officio*, et d'un nombre maximum de sept membres y compris le Président et le vice-président. Le Conseil est habilité à créer des Comités chargés de l'assister dans l'accomplissement de ses tâches.

Les activités du Conseil sont financées à la fois par les redevances obtenues lors de la délivrance des autorisations et par des dotations parlementaires. Toute autre contribution est également acceptée.

### *c) Garanties internationales en matière de non prolifération*

L'Afrique du Sud est Partie au Traité sur la non prolifération des armes nucléaires (10 juillet 1991) en vertu duquel elle a signé un Accord de garanties avec l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) (16 septembre 1991)

La Société de l'énergie atomique agit, pour le compte de l'Etat comme autorité nationale responsable de la bonne application de l'Accord de garanties de non prolifération. Le Directeur Général de la Société doit maintenir des relations permanentes avec l'AIEA afin de

- négocier des arrangements subsidiaires de l'Accord
- fournir continuellement des informations concernant les projets de construction des installations nucléaires et les sites choisis
- transmettre les rapports techniques requis au sens de l'Accord
- faciliter les inspections de l'AIEA,
- fournir des informations sur les importations et exportations de matières nucléaires et des équipements apparentés au nucléaire

L'exportation et l'importation des matières brutes des matières nucléaires spéciales et contrôlées des équipements nucléaires et des équipements apparentés au nucléaire doivent être autorisées par écrit par le Ministre des Affaires Minières et Energétiques selon les prescriptions contenues dans les textes internationaux relatifs à la non prolifération. Si le destinataire est un Etat doté d'armes nucléaires les autorités de ce pays doivent garantir que les matières ou les équipements importés seront utilisés uniquement à des fins pacifiques. Si le destinataire est un Etat non doté d'armes nucléaires celui-ci devra agir en conformité avec l'esprit des accords internationaux de garanties de non prolifération.

### *d) Régime d'autorisation des activités nucléaires*

#### **i) Installations et navires nucléaires**

Aux termes de la Loi de 1993 le CNS est l'organe qui statue sur les demandes déposées en vue d'entreprendre une activité nucléaire.

L'autorisation de construction ou d'exploitation des centrales nucléaires et de détention, utilisation, traitement, etc. des matières radioactives est ainsi délivrée par le CNS à la condition que le risque de dommages nucléaires découlant de l'activité ne dépasse pas les limites posées par le Conseil pour la protection de la santé et de la sécurité publique. Le titulaire de l'autorisation est soumis à une série d'engagements tels que l'obligation de garder sous contrôle les matières radioactives détenues, d'organiser un système efficace de mesure des niveaux de radiations, de prévoir les mesures d'urgence à activer en cas d'accident nucléaire ou d'autres urgences radiologiques, etc.

Quant aux navires à propulsion nucléaire ou qui transportent un réacteur ou des matières radioactives, l'autorisation représente une condition nécessaire pour qu'ils puissent entrer dans les eaux territoriales et visiter les ports de la République d'Afrique du Sud. Le titulaire de l'autorisation doit respecter les conditions décidées par le Ministre des Affaires Minières et Energétiques. L'accord

du Ministre des Finances, en matière de responsabilité civile et de garantie financière, est également requis

Le Conseil peut, à tout moment, révoquer une autorisation s'il y a lieu de croire que l'exploitant n'a pas accompli ses tâches de façon satisfaisante, les détenteurs d'autorisations peuvent également y renoncer

#### **ii) Matières nucléaires et déchets radioactifs**

La Société de l'énergie atomique est habilitée à poursuivre les opérations liées à la production à l'acquisition, au transfert et à l'évacuation des matières radioactives

La détention la possession l'utilisation l'importation et l'exportation de matières nucléaires de matières contrôlées et d'équipements nucléaires sont soumises à l'autorisation écrite du Ministère des Affaires Minières et Energétiques. De même lorsqu'une personne envisage de procéder à l'évacuation des déchets radioactifs ou au stockage des combustibles irradiés, l'autorisation écrite du Directeur général de la Société de l'énergie atomique représente une condition préalable indispensable

Par ailleurs, toute personne qui, au cours d'activités de prospection, d'extraction ou de recherche scientifique s'aperçoit de l'existence d'une source radioactive est tenue de soumettre un rapport écrit dans un délai de trente jours au Ministère des Affaires Minières et Energétiques et à la Société de l'énergie atomique

Le Ministère des Affaires Minières et Energétiques peut, pour le compte de l'Etat s'approprier, par achat, bail ou expropriation, des matières brutes exploitées ou traitées ainsi que tout autre type de matière nucléaire spéciale. En cas d'expropriation, ce même Ministère décide du montant d'indemnisation à allouer à la personne qui a perdu tous droits sur ses matières

#### *e) Responsabilité civile et indemnisation*

Aux termes de la Loi de 1993, le titulaire d'une autorisation nucléaire est objectivement responsable de tout dommage causé par son installation nucléaire. Il est également responsable de tout dommage causé par des matières ou des déchets radioactifs y compris des dommages causés en cours de transport en provenance ou à destination de son installation nucléaire ou de son site

Les détenteurs d'autorisation sont tenus de fournir une garantie financière pour couvrir leur responsabilité. Le montant de cette garantie est décidé par le Ministre des Affaires Minières et Energétiques, en accord avec le Ministre des Finances. Lorsque le montant cumulé des demandes en réparation est susceptible de dépasser le montant de la garantie disponible, le détenteur d'autorisation concerné doit en informer le Ministre, ce dernier en fait rapport au Parlement et recommande l'octroi d'une garantie supplémentaire. La décision finale appartient au Parlement

#### *f) Brevets*

La Loi prévoit une procédure détaillée relative au dépôt des demandes de brevets dans le domaine nucléaire. Le demandeur doit fournir à la Société une copie des caractéristiques de l'invention ainsi que toutes les autres informations pertinentes. La Société est seule habilitée à délivrer les brevets relatifs à l'enrichissement des matières brutes ou des matières nucléaires spéciales

## **RÉGIME DES MATIÈRES RADIOACTIVES**

### ***Amendements de la Loi de 1973 sur les substances dangereuses (1993)***

La Loi n° 131 de 1993 sur l'énergie nucléaire modifie la Loi n° 15 de 1973 telle que révisée en 1976 (cf Bulletins de Droit Nucléaire n° 15 et n° 24). L'amendement vise essentiellement la définition du Groupe IV des substances dangereuses. Ce Groupe comprend les matières radioactives à savoir, toute substance constituée par des nucléides radioactifs tant artificiels que naturels ou qui en contient.

## **ARGENTINE**

### **TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES**

#### ***Approbation du Règlement relatif au transport des matières radioactives (1993)***

Une Résolution n° 169/93 relative au transport des matières radioactives a été adoptée le 12 octobre 1993 par le Comité de Direction de la Commission nationale de l'énergie atomique (CNEA) et publiée au *Journal officiel* du 22 novembre 1993. Elle abroge et remplace la Résolution n° 1065/77 ayant le même objet.

La Résolution de 1977 se référait au Règlement de transport des matières radioactives de l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (Édition de 1973). Depuis, le Règlement de l'AIEA a été révisé pour tenir compte du progrès scientifique. La Résolution n° 169/93 réaffirme que le transport des matières radioactives en Argentine doit être effectué conformément aux prescriptions contenues dans le Règlement de l'AIEA et prévoit l'application de la version la plus récente (édition de 1985 amendée en 1990). Le Règlement figure en annexe à la Résolution n° 169/93.

Le Comité de gestion de la sûreté radiologique et nucléaire de la Commission est chargé de contrôler le respect du Règlement.

## **AUSTRALIE**

### **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

#### ***Règlement de 1993 sur le contrôle des rayonnements (Nouvelle Galles du Sud)***

Ce Règlement a été pris en vertu de la Loi de 1990 sur le contrôle des rayonnements et remplace le Règlement de 1959 relatif aux substances radioactives abrogé par la Loi (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 48). Le Règlement est entré en vigueur le 1er septembre 1993.

Le Règlement précise que les définitions techniques relatives à la radioprotection (par exemple, "dose absorbée", "équivalent de dose") ont le sens qui leur est donné dans les recommandations de 1990 de la Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 47)

Le Règlement précise les questions suivantes

- la désignation des personnes autorisées à utiliser des substances radioactives et des appareils émettant des rayonnements ainsi que leur surveillance et l'enregistrement de certaines sources radioactives scellées ,
- la désignation des activités qui sont du seul ressort d'un expert agréé en matière de radioprotection ,
- les conditions d'utilisation des appareils émettant des rayonnements et des sources radioactives dans les lieux de travail ainsi que les informations que les employeurs sont tenus de donner aux personnes susceptibles d'effectuer des travaux sous rayonnements, en vue de leur protection
- les conditions de surveillance des doses de rayonnements
- les conditions d'évacuation et de transport des appareils émettant des rayonnements et de substances radioactives et
- les mesures que doivent prendre les employeurs en cas d'accident radiologique

Les annexes au Règlement précisent les activités des substances radioactives par groupe les limites de dose et les travaux qui ne nécessitent pas une autorisation

Les limites de dose d'irradiation sont 20 mSv (millisievert) par an pour les personnes professionnellement exposées et 1 mSv par an pour les membres du public Certains dispositifs sont exemptés d'autorisation, notamment les sources radioactives scellées utilisées pour des appareils de chromatographie en phase gazeuse, les jauges à ionisation fixes, les montres et horloges luminescentes, les dispositifs lumineux au tritium gazeux, etc

## ***BELGIQUE***

### **ORGANISATION ET STRUCTURES**

#### ***Projet de loi relatif à la radioprotection et portant création de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (1994)***

Un projet de loi relatif à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et prévoyant la création d'une Agence fédérale de contrôle nucléaire a été voté par la Chambre des Représentants le 3 février 1994 et par le Sénat le 3 mars 1994 Il a été transmis au Palais pour signature La Loi entrera en vigueur par Arrêté royal

La présente note fournit une description de ses dispositions principales

La Loi abroge la Loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultant des radiations ionisantes. Les Arrêtés royaux pris en vertu de la Loi de 1958 resteront toutefois en application tant qu'ils n'auront pas été modifiés ou abrogés par la nouvelle Loi.

La Loi crée un établissement public doté de la personnalité juridique dénommé Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN). D'une manière générale, l'Agence sera chargée du contrôle et de la surveillance de la sécurité et de la sûreté des établissements où sont mis en œuvre des rayonnements ionisants. Elle sera également chargée d'accompagner les inspecteurs de l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA) au cours de leur mission d'inspection et de vérification sur le territoire belge.

La mission de l'Agence comprend également les inspections, la radioprotection, la formation et la diffusion des informations et les interventions en cas d'urgence.

Selon la Loi, les autorisations de création et d'exploitation des établissements dans lesquels sont mis en œuvre des rayonnements ionisants sont accordées par le Roi, qui désigne également le personnel de l'Agence chargé de surveiller et de contrôler le respect des dispositions de la Loi. L'Agence examine les demandes d'autorisation qui sont accordées suite à l'avis favorable de l'Agence. Elle surveille également le respect des conditions d'autorisation.

Dans le domaine médical, l'Agence décide de l'agrément des appareils à usage médical émettant des rayonnements ionisants, ainsi que celui des pharmaciens et médecins utilisant des sources de rayonnements ionisants et des médecins chargés de la surveillance des travailleurs professionnellement exposés.

Elle assure le contrôle de la radioactivité dans tout le territoire belge. Ces travaux comprennent la détermination régulière de la radioactivité de l'air, dans les eaux, du sol et de la chaîne alimentaire et enfin la surveillance des doses de rayonnements ionisants reçues par la population. Elle collabore à l'information relative aux plans d'urgence établis par le Ministre de l'Intérieur.

L'Agence est dirigée par un Conseil d'administration et administrée par un Directeur général. Le Conseil est composé d'un président et de treize membres désignés par le Roi par arrêté sur proposition des Ministres de l'Emploi et du Travail et de la Santé Publique et de l'Environnement dont l'Agence relève conjointement. Ils sont désignés pour un terme de six ans sur la base de leurs qualités scientifiques ou professionnelles particulières dans le domaine de la radioprotection. Leur mandat est renouvelable.

La Loi crée également un Conseil scientifique auprès de l'Agence. Celui-ci la conseille en matière de politique de contrôle et, plus particulièrement, lui donne son avis préalable relatif aux autorisations des installations nucléaires ou lors du renouvellement des autorisations. La composition et les pouvoirs du Conseil, qui regroupe des personnalités de grande compétence en matière nucléaire et sécurité, sont décidés par le Roi.

La Loi dispose que le Roi peut prendre des mesures en vue de protéger les travailleurs, le public et l'environnement relatives aux conditions d'importation, d'exportation, de production, de fabrication, de possession, de transit, de mise en vente et de vente d'appareils, d'installations ou de substances capables d'émettre des rayonnements.

## **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

### ***Arrêté modifiant l'Arrêté de 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des rayonnements ionisants (1993)***

L'Arrêté royal du 28 février 1963 a été à nouveau modifié par un Arrêté royal du 7 septembre 1993 (publié au *Moniteur belge* du 15 octobre 1993) (la dernière modification était en date du 17 juin 1992 , cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 50)

La présente modification concerne la transposition en droit belge, de la Directive 84/466/Euratom du Conseil de l'Union Européenne du 3 septembre 1984 fixant les mesures fondamentales relatives à la protection radiologique des personnes soumises à des examens et traitements médicaux (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 34) Cette Directive, fondée sur l'article 31 du Traité Euratom stipule que toutes les expositions aux rayonnements ionisants à des fins médicales doivent être médicalement justifiées et maintenues à un niveau aussi faible que possible dans des conditions raisonnables

## **PROTECTION DE L ENVIRONNEMENT**

### ***Arrêté modifiant l'Arrêté de 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs (1993)***

L'Arrêté royal du 23 décembre 1993 porte modification de l'Arrêté royal de 1963 susmentionné La modification la plus importante est relative à l'inscription dans la législation belge des dispositions de la Directive du Conseil de l'Union Européenne n° 85/337/CEE du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement

L'inclusion de ces dispositions signifie que les demandeurs d'autorisation d'une installation nucléaire sont désormais tenus d'accompagner leur demande d'un rapport évaluant les incidences que pourrait avoir cette installation sur l'environnement L'objet de cette procédure est d'assurer que les incidences du projet en question sur l'environnement sont reconnues décrites et étudiées au plus tôt et que les résultats de l'étude seront pris en considération dans toutes les décisions administratives relatives à ce projet

## **BRÉSIL**

### **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

#### ***Arrêté relatif à l'application du SIPRON (1993)***

L'Arrêté n° 28 du 15 octobre 1993 (publié au *Journal officiel* du 25 octobre 1993) précise les conditions d'application du Système de protection du programme nucléaire brésilien - SIPRON (cf Bulletins de Droit Nucléaire n° 27 et 50) à la centrale nucléaire Angra I

L'Arrêté porte approbation des directives qui établissent une planification en cas de situation d'urgence ou d'accident nucléaire à la centrale. Cette planification a pour but d'assurer une action intégrée, la coordination et l'exécution des mesures destinées à maintenir la sûreté des activités et des installations de la centrale, notamment en vue de la protection des travailleurs de la population et de l'environnement.

## **CAMEROUN**

### **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

#### ***Projet de Loi relatif à la radioprotection (1994)\****

Le Cameroun, Etat membre de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) depuis 1964 et l'une des Parties contractantes à la Convention de Vienne de 1963 sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, avait depuis lors mis en oeuvre maintes applications pratiques des substances et sources radioactives dans divers domaines : recherche et développement, médecine, agriculture, exploration et exploitation de ressources uranifères, hydrologie, etc. Toutefois, n'existait depuis 1983 qu'un texte réglementaire relatif à la préparation, la détention, l'importation, la vente, l'utilisation et l'exportation de radioéléments artificiels : en l'occurrence le Décret n° 83 410 du 29 août 1983. Les autorisations s'y rapportant en vertu dudit décret sont accordées par le Ministre chargé de la Santé Publique sur avis d'une Commission composée de

- deux représentants du Ministre chargé des Mines et de l'Energie
- d'un médecin et d'un pharmacien militaires désignés par le Ministre chargé des Forces Armées et
- de six représentants des Ministres chargés respectivement de l'Agriculture, de la Prévoyance Sociale, du Commerce, de l'Industrie et de la Médecine Vétérinaire ainsi que de la Délégation générale à la recherche scientifique et technique.

Ce mécanisme institutionnel ne s'est toutefois pas avéré opérationnel au fil des ans et en outre, nul contrôle réglementaire des activités concernées, principalement dans le secteur médical et dans le domaine de la recherche scientifique, n'avait été mis en place. Une mission consultative en radioprotection (RAPAT) envoyée sur place par l'AIEA en 1989 avait, entre autres choses, recommandé de procéder à l'adoption d'une réglementation de protection radiologique appropriée pour l'élaboration de laquelle des services d'experts ont été par la suite fournis en 1990 puis vers fin décembre 1993.

\* Cette note nous a été aimablement communiquée par M. Ha Vinh Phuong, consultant en réglementation nucléaire du Programme de Coopération technique de l'AIEA.

Les autorités nationales compétentes en la matière (Ministères de la Recherche Scientifique et Technique, de la Santé Publique, de l'Energie, des Mines et de l'Eau, du Travail et de la Prévoyance sociale), sont tombées d'accord sur la recommandation de l'AIEA d'activer les travaux préparatoires d'une loi de radioprotection mettant en oeuvre les normes internationales applicables dans ce domaine

Un projet de loi à cet effet élaboré en concertation avec l'AIEA, devrait être soumis à l'examen et à l'approbation de l'Assemblée nationale, à sa session de juin 1994. Une fois la Loi promulguée, ses dispositions fourniront un cadre législatif et de principes de base pour la prise de décrets et d'arrêtés d'application en tant que de besoin, en vue d'assurer la protection sanitaire comme la protection de l'éco-système pour tout ce qui concerne l'utilisation des substances et sources radioactives comme de l'énergie atomique à des fins pacifiques

## **ETATS-UNIS**

### **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

#### ***Plans d'urgence pour les installations de production et d'utilisation (1993)***

Le 28 juin 1993, la Commission de la réglementation nucléaire (NRC) a publié dans le Registre fédéral une proposition d'amendement de sa réglementation relative aux plans à mettre en oeuvre en cas de situation d'urgence (10 CFR partie 50). Cette modification vise à mettre à jour la procédure existante et à clarifier certaines ambiguïtés constatées à l'occasion des exercices pratiques des plans d'urgence prévus par la Commission en ce qui concerne les "installations de production et d'utilisation" (réacteurs de puissance en particulier). Il est notamment proposé de simplifier et de clarifier les modes de participation à ce type d'exercice de la part des autorités des Etats de l'Union et des autorités locales responsables de la planification hors-site lorsque plusieurs centrales nucléaires sont en cause.

### **RÉGIME DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES**

#### ***Formation et qualification du personnel des centrales nucléaires (1993)***

La Commission de la réglementation nucléaire a modifié sa réglementation (10 CFR, parties 50 et 52), avec effet au 26 avril 1993, afin d'imposer tant aux demandeurs qu'aux détenteurs d'autorisations d'exploitation de centrales nucléaires de préparer et de mettre en oeuvre des programmes de formation du personnel de ce type d'installations. Ces programmes visent à former des personnes hautement qualifiées, qui soient capables de mener toutes les opérations liées à l'exploitation d'une centrale nucléaire de manière sûre. Les dispositions de la NRC relatives à la formation du personnel s'inscrivent dans la droite ligne des directives prévues par la Loi de 1982 sur la politique en matière de déchets radioactifs (cf. Bulletins de Droit Nucléaire n° 35 et 41).

### ***Contrôle de l'efficacité de l'entretien des centrales nucléaires (1993)***

La Commission de la réglementation nucléaire a révisé sa réglementation (10 CFR partie 50) avec effet au 23 juin 1993 en matière de contrôle de l'efficacité des programmes d'entretien des centrales nucléaires à caractère commercial. Préalablement, les normes d'entretien de la NRC chargeaient les titulaires d'autorisation de vérifier, au moins une fois par an, le bon déroulement des mesures de surveillance des centrales et des activités d'entretien à caractère préventif. Le présent amendement prévoit que ce type de contrôle aura lieu désormais à chaque cycle de rechargement du combustible (sans pourtant dépasser un intervalle de vingt quatre mois). La date effective de l'entrée en vigueur des normes relatives à l'entretien des centrales (y compris des nouvelles dispositions) est fixée au 10 juillet 1996.

### ***Information des travailleurs sur les inspections liées aux garanties de non prolifération (1993)***

La Commission de la réglementation nucléaire a publié les amendements apportés à sa réglementation (10 CFR parties 73 et 74) avec effet au 21 mai 1993 interdisant aux détenteurs d'une autorisation d'exploitation d'une installation où sont détenues des quantités prescrites de matières fissiles spéciales sous forme non irradiée de prévenir le personnel de l'installation de l'arrivée des inspecteurs de la NRC (sauf si cela est expressément demandé par les inspecteurs). Le but de cette directive est d'augmenter l'efficacité des inspections de garanties inopinées et de permettre aux inspecteurs de se faire une idée plus exacte des opérations menées à l'installation concernée.

### ***Notification des plans relatifs à la gestion du combustible irradié et à son financement en cas d'arrêt prématuré des centrales (1993)***

Le 30 juin 1993, la Commission de la réglementation nucléaire a inscrit au Registre fédéral une proposition d'amendement de sa réglementation (10 CFR partie 50) visant à clarifier les délais de notification à la NRC des plans concernant la gestion du combustible irradié et le financement de ces opérations. Cette obligation pèse sur les exploitants des centrales nucléaires qui ont dû être arrêtées avant le terme de leur durée normale d'exploitation. Cette proposition, une fois adoptée, exigera que l'exploitant effectue cette notification soit dans un délai de deux ans à compter de l'arrêt définitif du réacteur, soit en tout état de cause au moins cinq ans avant l'expiration de l'autorisation de fonctionnement du réacteur. La NRC considère que la capacité des exploitants de procéder au déclasséement sûr et adéquat des centrales dépend de leur maîtrise de la gestion et de l'évacuation des combustibles irradiés. Par conséquent, le but de la présente proposition est d'assurer une certaine cohérence entre les temps d'action requis pour la gestion et l'évacuation du combustible irradié et les conditions prévues par la NRC en matière de déclasséement.

### ***Recours à l'auto-garantie pour le financement du déclasséement (1994)***

La réglementation de la NRC intitulée "auto-garantie comme mécanisme supplémentaire de financement" a pris effet à compter du 28 janvier 1994. Cet amendement modifie la réglementation existante en matière de financement du déclasséement des installations autorisées par la NRC afin d'habiliter l'exploitant à fournir, dans des cas spécifiques, des garanties de financement à titre personnel. Ce texte, publié dans le Registre fédéral (58 Fed. Reg. 68726) du 29 décembre 1993, a été inscrit à la section 10 du Code of Federal Regulations (CFR) parties 30, 40, 50, 70 et 72 selon le type d'autorisation.

Cet amendement qui constitue un changement significatif dans la politique de la NRC en matière d'assurance du financement des opérations de déclasserment, a pour origine une demande qui lui a été adressée par General Electric Company et Westinghouse. La réglementation antérieure exigeait exception faite des titulaires d'autorisations de réacteurs électronucléaires - que la garantie du financement du déclasserment soit constituée sous forme de paiements à l'avance, d'une assurance, de nantissement ou de garanties par la société mère. La nouvelle règle précise que des titulaires d'autorisations pour des installations autres que les réacteurs électronucléaires auront la possibilité de recourir à la solution de l'auto-garantie pour démontrer l'existence des sources de financement du déclasserment de l'installation en question. La décision de la Commission permet aux titulaires d'autorisation concernés de bénéficier d'une réduction potentielle significative de la charge financière résultant de la souscription d'une assurance tout en réservant une sécurité suffisante en ce qui concerne la couverture des charges financières du déclasserment. Les coûts de déclasserment comportent trois aspects distincts : 1) retrait du service actif d'une installation dans des conditions de sûreté, 2) réduction de la radioactivité résiduelle à des niveaux qui permettront de supprimer les restrictions affectant l'usage de l'installation, 3) terminaison de l'autorisation.

Les économies pour les parties admises à ce mode d'auto-garantie devraient, en moyenne annuelle, représenter approximativement 1,5 % du montant total de la garantie fournie. De l'avis de la Commission, un nombre inférieur à 30 de ses titulaires d'autorisations devraient être éligibles pour le système d'auto-garantie. Toutefois, le montant total des économies ainsi réalisées devrait être significatif du point de vue de l'industrie sans pour autant compromettre la certitude que des fonds suffisants seront disponibles pour le déclasserment en cas de besoin.

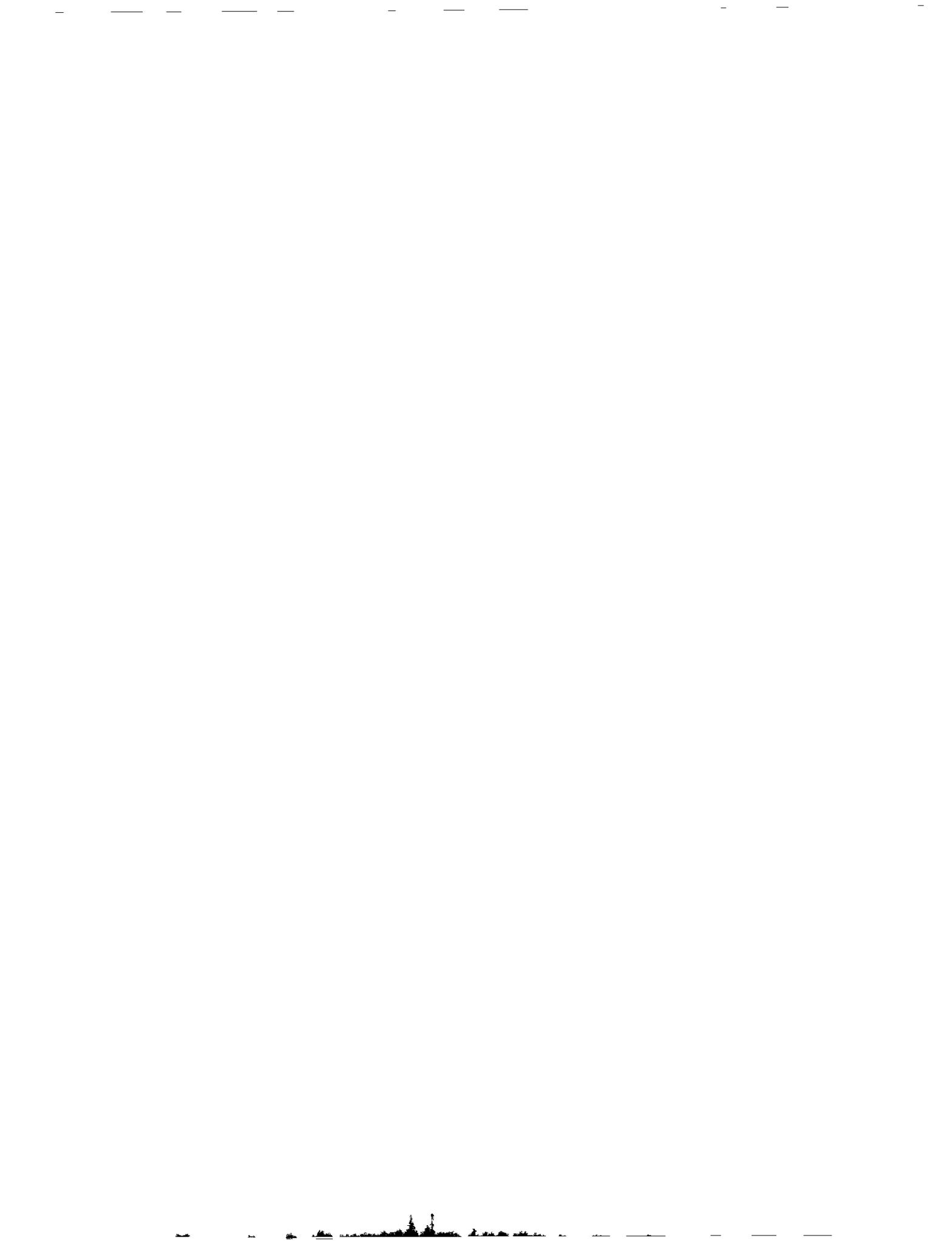
Il convient de noter que la réglementation de la Commission autorise déjà les compagnies d'électricité à placer les fonds du déclasserment dans un fonds externe en tant que moyen de garantie venant s'ajouter aux modes de garanties énumérés précédemment. Par conséquent, à la différence des autres titulaires d'autorisations qui sont assujettis à la fourniture de garanties pour le financement du déclasserment, les compagnies d'électricité ne sont pas obligées de fournir d'emblée le montant total des garanties demandées et peuvent au contraire constituer ce fonds progressivement. De cette manière, les compagnies d'électricité étaient déjà autorisées à utiliser un mécanisme réduisant leurs charges financières et ceci n'est pas affecté par la nouvelle réglementation.

Les critères adoptés par la Commission en matière d'auto-garantie sont rigoureux, encore que légèrement moins exigeants que le système proposé à l'origine par Westinghouse et General Electric. En substance, ces deux organismes avaient demandé que l'on porte remède à l'anomalie qu'elles voyaient dans une règle permettant à une société mère de fournir une garantie tout en refusant à une société financièrement puissante de recourir à l'auto-garantie, alors même que dans certains cas il pourrait se trouver que la société mère dispose de moyens relativement inférieurs. Leurs propositions ne visaient à autoriser le système d'auto-garantie qu'aux seules sociétés ayant un produit net minimum de 1 milliard de dollars.

Dans un but d'équité, la Commission est parvenue à la conclusion qu'elle pouvait se contenter d'exiger que le produit financier net de la société en question soit au minimum dix fois le coût estimé du déclasserment pour toutes les activités de déclasserment dont serait responsable cette société.

Un autre critère prévu par la nouvelle réglementation prescrit que 90 % de l'actif total ou des garanties représentant 10 fois le montant estimé des coûts de déclasserment doivent être mobilisables sur le territoire des Etats Unis sans compter certaines exigences en matière d'enregistrement, de comptabilité et de rapports financiers. L'ensemble de ces dispositions vise à assurer que le titulaire d'une autorisation qui a recours à l'auto-garantie continuera à faire preuve des assurances de sécurité financières exigées par la NRC, ou que cette dernière sera rapidement





# FRANCE

## ORGANISATION ET STRUCTURES

### *Décret relatif à l'organisation de l'administration centrale du Ministère de l'Industrie (1993)*

Le Décret n° 93 1272 du 1er décembre 1993 relatif à l'organisation de l'administration centrale du Ministère de l'Industrie des Postes et Télécommunications et du Commerce Extérieur a été publié au *Journal officiel de la République française* du 2 décembre 1993

Ce Décret porte création à l'intérieur de la Direction générale de l'énergie et des matières premières (DGEMP) d'un Service des affaires nucléaires

Le Service est tout d'abord chargé de l'élaboration et de la mise en oeuvre des décisions gouvernementales relatives à la filière nucléaire sous réserve des attributions de la Direction de la sûreté des installations nucléaires. Il exerce une tutelle sur l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) et, dans le cadre de la politique de non prolifération de la France, il participe au contrôle des exportations des matières sensibles

La Direction de la sûreté des installations nucléaires, instituée en 1973, fait également partie du DGEMP. Elle est chargée

- de l'étude de la définition et de la mise en oeuvre de la politique en matière de sûreté nucléaire
- de donner son avis sur les programmes du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) concernant la sûreté des installations nucléaires et de suivre l'exécution de ces programmes
- d'examiner les mesures propres à assurer la sûreté des installations nucléaires
- de suivre les travaux de recherche et de développement des autres établissements publics relevant du Département dans le domaine de la sûreté nucléaire
- d'organiser l'information du public sur les problèmes se rapportant à la sûreté

En particulier, cette Direction prépare et propose la position française dans les discussions internationales en matière de sûreté nucléaire. Elle tient également informé de ses activités le Conseil supérieur de la sûreté nucléaire

Par ailleurs, le présent Décret confère à la Direction générale de l'énergie et des matières premières la compétence de mettre en place, en liaison avec le Ministère de l'Environnement, toute mesure visant à réduire les nuisances provoquées par la production et la consommation d'énergie. Le DGEMP assure la tutelle du Commissariat à l'énergie atomique, de la Compagnie générale des matières nucléaires (COGEMA), de la Caisse française des matières premières et, enfin, de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

### ***Arrêté relatif au transfert de certaines des responsabilités du CEA à l'ANDRA (1993)***

Cet Arrêté du 8 septembre 1993 concerne le transfert de certains biens, droits et obligations du Commissariat à l'énergie atomique à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs

L'Arrêté, publié au *Journal officiel de la République française* du 17 septembre 1993, approuve une convention signée entre ces deux établissements publics. Elle fixe les modalités de ce transfert et, notamment, de la cession de la propriété des deux sites de stockage de déchets radioactifs en exploitation en France

## **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

### ***Arrêté relatif à la formation dans le domaine de la radioprotection (1994)***

Cet Arrêté du 21 janvier 1994, publié au *Journal officiel de la République française* du 9 février 1994, porte agrément d'organismes habilités à dispenser la formation à la radioprotection de la personne chargée de la surveillance dans ce domaine, conformément à l'article 17 du Décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 38)

L'Arrêté porte agrément d'organismes, pour une période de trois ans ou d'un an, à compter du 1er janvier 1994, dans le domaine médical et dans le domaine industriel

Il prévoit, en outre, qu'un rapport annuel doit être communiqué au Ministre du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle avant le 31 janvier de l'année suivante, un double devant être adressé au Service central de protection contre les rayonnements ionisants

## **TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES**

### ***Modification de l'Arrêté de 1982 relatif à la protection et au contrôle des matières nucléaires en cours de transport (1993)***

L'Arrêté du 20 septembre 1993, publié au *Journal officiel de la République française* du 30 septembre 1993, modifie et complète le régime de transport de matières nucléaires déterminé par l'Arrêté du 26 mars 1982 (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 38)

Ainsi, deux dispositions nouvelles sont incorporées dans le texte de 1982. L'une dispose qu'en cas d'accident ou d'incident, survenu en cours de transport de matières nucléaires et impliquant un risque radiologique, il y a lieu de prévenir sans retard le Service central de protection contre les rayonnements ionisants (SCPRI)

L'autre disposition précise que le véhicule de transport doit être équipé d'un moyen de communication de manière à permettre d'informer l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN) des étapes principales de l'opération (départ, arrivée, retards éventuels, etc.) En outre, lors du franchissement de la frontière, le transporteur est tenu de respecter une série de nouvelles formalités

# ITALIE

## LÉGISLATION GÉNÉRALE

### *Loi Communautaire (radioprotection et déchets radioactifs) (1994)*

La Loi n° 146 du 22 février 1994 (publiée au *Journal Officiel* du 4 mars 1994) inscrit deux nouvelles directives Communautaires sur la liste des directives figurant dans les "Lois Communautaires" des années précédentes. Il s'agit de

- la Directive 90/641/Euratom du 4 décembre 1990 concernant la protection opérationnelle des travailleurs extérieurs exposés à un risque de rayonnements ionisants au cours de leur intervention en zone contrôlée (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 47) et
- la Directive 92/3/Euratom du 3 février 1992 relative à la surveillance et au contrôle des transferts de déchets radioactifs entre Etats membres ainsi qu'à l'entrée et à la sortie de la Communauté (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 49 et présent numéro)

La Loi n° 146 dite "Loi Communautaire pour l'année 1993", délègue au Gouvernement italien la faculté de prendre des décrets législatifs visant à mettre en application un certain nombre d'obligations découlant pour l'Italie de son appartenance à l'Union Européenne. Le Gouvernement dispose d'une période de douze mois à partir de la date d'adoption de la présente Loi pour promulguer les décrets de transposition des deux directives précitées. Le délai est donc fixé au mois de mars 1995.

Le but de cette Loi, comme d'ailleurs de toutes les Lois Communautaires précédentes (cinq jusqu'à maintenant) est d'accélérer le processus d'incorporation des normes Communautaires dans la législation italienne au moyen d'une procédure simplifiée.

## ORGANISATION ET STRUCTURES

### *Loi relative à la réorganisation des contrôles sur l'environnement et à la création de l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (ANPA) (1994)*

La Loi n° 61 du 21 janvier 1994 (publiée au *Journal officiel* du 27 janvier 1994) qui a donné suite et en même temps modifié le Décret n° 496 du 4 décembre 1993 est intervenue à deux niveaux. Au niveau national elle institue l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (ANPA). Au niveau local elle prévoit la création d'agences régionales et provinciales pour la protection de l'environnement dans l'ensemble du pays.

L'ANPA se substitue à la Direction pour la sûreté nucléaire et la protection sanitaire (ENEA/DISP) de l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement (ENEA). Les fonctions, personnel, structures, dotations techniques et ressources financières de la DISP sont transférées à l'ANPA. Elle est chargée des activités technico-scientifiques d'intérêt national, de la coordination des méthodes de travail des agences régionales et provinciales ainsi que des services consultatifs et du support technique apportés au Ministère de l'Environnement. Parmi ses compétences figurent le contrôle des activités relatives à l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire et l'analyse des effets des rayonnements sur le milieu.

La Loi dispose, en outre, que l'ANPA le Ministère de l'Environnement et l'Agence nationale pour les nouvelles technologies, l'énergie et l'environnement (ENEA) déterminent d'un commun accord les activités de recherche destinées à l'ENEA sur la base d'accords de programme spécifiques

Les nouveaux organismes sont destinés, d'une part, à remplacer définitivement les Centres sanitaires régionaux (USL) (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 29) quant aux fonctions relatives au contrôle de l'état de l'environnement et, d'autre part à exercer une série d'autres fonctions visant à la protection de l'environnement, telle que définies par la présente Loi La Loi n° 61/94 s'inscrit donc dans la droite ligne du résultat du référendum du 18 avril 1993 qui a marqué une nette tendance en faveur de l'abolition des pouvoirs détenus par les USL dans le domaine de l'environnement

## **TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES**

### ***Circulaire ministérielle concernant les transferts de substances radioactives entre les Etats membres (1993)***

La Circulaire n° 228 du 20 octobre 1993 du Ministre de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat vise à définir les modalités d'application du Règlement Euratom n° 1493/93 relatif aux transports de substances radioactives entre Etats Membres qui fait partie intégrante de la législation italienne (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 52) Ce Règlement est intervenu afin de maintenir un niveau d'information sur les transferts de matières radioactives identique à celui existant avant la suppression des contrôles aux frontières des pays Membres de l'Union Européenne

Ainsi les destinataires de substances radioactives provenant d'un pays de l'Union Européenne de même que les expéditeurs, doivent observer les obligations nouvelles fixées par le Règlement et contenues dans la présente Circulaire

En ce qui concerne les destinataires le Règlement Euratom dispose que toute personne qui reçoit des sources radioactives scellées ou d'autres sources concernées de la part d'un expéditeur situé dans un des pays de l'Union Européenne est tenu de préparer une déclaration écrite Celle-ci doit certifier que le destinataire s'est effectivement conformé aux règles de radioprotection et aux obligations requises pour la délivrance des autorisations

La déclaration doit être présentée aux autorités centrales (Ministre de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat) et/ou aux autorités des régions (le Préfet), selon la nature de l'opération commerciale à entreprendre et le type d'autorisation préalablement reçue

En ce qui concerne les expéditeurs, la Circulaire leur demande de fournir aux autorités compétentes de l'Etat Membre destinataire un rapport trimestriel contenant des informations détaillées sur les expéditions en cours et sur celles déjà effectuées, le type des substances transférées etc

# **MADAGASCAR\***

## **ORGANISATION ET STRUCTURES**

### ***Décret relatif à la création de l'Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires (1992)***

Par Décret n° 92 869 du 30 septembre 1992 pris par le Premier Ministre sur proposition du Ministre chargé de l'Enseignement Supérieur, l'Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN) a été créé et doté de l'autonomie administrative et financière. Cet établissement traduit un changement de statut juridique de l'ancien Laboratoire de physique nucléaire et de physique appliquée créé en 1976 à Tananarive. L'INSTN a depuis lors reçu pour mission

- la formation de spécialistes et techniciens ainsi que l'enseignement au niveau universitaire
- la recherche et le développement des applications pacifiques des sciences et techniques nucléaires
- le transfert de la technologie et des techniques nucléaires aux acteurs économiques à des fins de développement du pays

L'INSTN dispose en particulier d'un Département de radioprotection et de protection de l'environnement et bénéficie de la coopération et de l'assistance technique de l'AIEA tant pour la formation de son personnel que pour l'équipement de ses installations d'étalonnage et ses appareils divers, notamment ceux de surveillance radiologique des établissements publics et privés concernés sur le territoire national.

## **PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS**

### ***Réglementation relative à la radioprotection (1993)***

A la suite des services d'experts en radioprotection et en réglementation nucléaire fournis par l'AIEA au cours des trois dernières années, la République malgache s'est dotée dans le courant de l'année 1993 d'un ensemble de textes réglementaires comprenant le Décret n° 93/243 du 29 avril 1993 relatif à la protection contre les rayonnements ionisants ainsi qu'une série d'Arrêtés inter ministériels datés du 6 août 1993, portant respectivement sur

- les modalités d'autorisation de l'utilisation et de la détention de sources de rayonnements ionisants
- la classification des travailleurs et les limites de dose annuelle d'exposition aux rayonnements ionisants,

---

\* Cette note nous a été aimablement communiquée par M. Ha Vinh Phuong consultant en réglementation nucléaire du Programme de Coopération technique de l'AIEA.

- les modalités de contrôle en matière d'utilisation de sources radioactives et d'appareils émettant des rayonnements ionisants ,
- l'utilisation de dosimètres individuels et la surveillance médicale des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants
- la délimitation et les signalisations particulières des zones réglementées et interdites ,
- les modalités de détention et d'utilisation de substances radioactives et d'appareils à rayonnements ionisants à des fins médicales
- les modalités de détention et d'utilisation de substances radioactives et d'appareils à rayonnements ionisants à des fins industrielles , et, enfin
- les modalités de contrôle et de détermination des taux de concentration de radionucléides dans les denrées alimentaires

Il convient de mentionner que cette réglementation est entièrement conforme aux normes fondamentales de radioprotection conjointement recommandées par l'AEN/OCDE l'AIEA, l'OIT et l'OMS (et publiées dans la Collection Sécurité de l'AIEA n° 9) D'autre part, en ce qui concerne le dernier Arrêté interministériel sus indiqué relatif à l'irradiation ou à la contamination radioactive des denrées alimentaires, les autorités nationales compétentes se proposent sur les conseils de l'AIEA, de fixer en annexe audit Arrêté les niveaux d'intervention pour les denrées alimentaires et la nourriture des animaux tels qu'ils ont été établis par le Conseil de l'Union Européenne et les niveaux maxima admissibles pour des denrées alimentaires tels que suggérés par l'AIEA

Le Décret relatif à la radioprotection du 29 avril 1993 spécifie aussi, en son article premier, que sous l'autorité du Ministre chargé de l'Enseignement Supérieur, qui supervise et coordonne le contrôle réglementaire de la radioprotection, l'INSTN est chargé de veiller à la mise en oeuvre des mesures de prévention, de protection et d'intervention dans ce domaine, et peut faire appel à tout Département ministériel comme à tout établissement public ou privé pour l'exécution des tâches qui relèvent de ses attributions statutaires

## **TRANSPORT DES MATIÈRES RADIOACTIVES**

### ***Projet de Règlement de transport (1994)***

A la suite des services consultatifs fournis par l'AIEA en matière de réglementation nucléaire en décembre 1993, et sur avis concordant des instances gouvernementales concernées (en particulier les Ministères chargés du Transport et du Commerce), un projet de Règlement de transport des matières radioactives, basé sur le Règlement de transport de l'AIEA est en voie d'élaboration

## **PAYS-BAS**

### **RESPONSABILITÉ CIVILE**

#### ***Décret Royal visant à augmenter le montant maximum de responsabilité de l'exploitant nucléaire (1993)***

Aux termes de la Section 5 sous section 2, de la Loi de 1979 relative à la responsabilité civile nucléaire telle que modifiée en 1991 (le texte de la Loi est reproduit dans le *Supplément au Bulletin de Droit Nucléaire n° 49*) un Décret Royal (n° 702) du 14 décembre 1993 porte le montant maximum de responsabilité de l'exploitant de 500 à 625 millions de florins hollandais (approximativement 240 millions de Droits de Tirage Spéciaux - DTS). Le présent Décret est entré en vigueur le 1er janvier 1994. Le montant de la couverture provenant des fonds publics déjà fixé par la présente Loi, n'a pas été modifié. Il demeure de l'ordre de 5 milliards de florins.

## **PORTUGAL**

### **ORGANISATION ET STRUCTURES**

#### ***Décret portant réorganisation de la Direction générale de l'énergie (1993)***

Le Décret n° 7/93 du 19 mars 1993 (publié au *Diario da Republica* du 19 mars 1993) porte réorganisation de la Direction générale de l'énergie (DGE) au sein du Ministère de l'Industrie et de l'Énergie. Cette Direction, (*Direcção Geral de Energia*) créée par le Décret-Loi n° 548/77 (cf. *Bulletin de Droit Nucléaire n° 22*) avait été organisée par le Décret-Loi n° 442/86 et à présent le Décret de 1993 redéfinit ses tâches.

Le Décret précise notamment que la DGE doit

- participer à la préparation de la législation relative aux activités entrant dans le domaine de ses compétences
- fixer les conditions techniques pour les installations et équipements qui produisent utilisent transportent ou stockent des produits destinés à des utilisations énergétiques
- autoriser les activités liées à la production au transport et à la distribution de l'électricité

La DGE est dirigée par un Conseil d'administration et un Directeur général.

Les services de la DGA comprennent une Division de l'énergie nucléaire qui a pour tâche de suivre les tendances économiques et techniques en matière de combustibles et équipements pour les centrales nucléaires ainsi que les problèmes relatifs à la gestion des déchets radioactifs. A cette fin la Division de l'énergie nucléaire est tenue

- d'obtenir et de tenir à jour les informations relatives aux réserves en uranium de la nation et à la situation des combustibles nucléaires sur le marché mondial ,
- d'établir des études relatives au développement technique des centrales nucléaires ,
- d'assurer que les obligations du Portugal en vertu des traités internationaux dans le domaine nucléaire sont respectées ,
- d'encourager l'information du public sur les questions nucléaires

***Décret-Loi portant création de la Direction générale de l'environnement (1993)***

La Direction générale de l'environnement (*Direcção Geral do Ambiente - DGA*) a été créée au sein du Ministère de l'Environnement et des Ressources Naturelles par le Décret Loi n° 189/93 du 24 mai 1993, et publié au *Diário oficial* à la même date

Le Bureau de protection et de sûreté nucléaire (*Gabinete de Protecção e Segurança Nuclear GPSM*) déjà transféré du Ministère de l'Industrie au Ministère de l'Environnement et des Ressources Naturelles par le Décret Loi n° 329/87, a été fusionné avec d'autres Directions par le Décret Loi de 1993 en une nouvelle Direction générale de l'environnement

Les activités suivantes dans le domaine nucléaire sont du ressort de la DGA

- évaluer et étudier l'impact radiologique des installations nucléaires y compris celui de la gestion des déchets radioactifs ,
- évaluer et étudier la sûreté des installations nucléaires et radioactives ,
- assurer le respect des garanties de responsabilité civile nucléaire et des garanties de non-prolifération ,
- collaborer avec les autorités nationales et internationales en ce qui concerne les situations d'urgence radiologique ,
- promouvoir et établir les lois et règlements nécessaires à l'accomplissement de ses tâches

***Arrêté relatif à la Direction générale de l'environnement (1993)***

La Direction générale de l'environnement (DGA) est compétente en matière de situations d'urgence radiologique, comme précisé par le Décret-Loi n° 189/93 susmentionné L'Arrêté n° 48/93 du 22 novembre 1993, publié à cette même date, prévoit l'organisation de ces services au sein de la DGA conformément à la Convention de 1986 de l'AIEA sur la notification rapide des accidents nucléaires à laquelle le Portugal est Partie (le texte de la Convention est reproduit dans le *Supplément au Bulletin de Droit Nucléaire n° 38*)

Un Groupe technique pour les urgences radiologiques a été créé au sein de la DGA, doté des responsabilités suivantes

- assurer, en collaboration avec le Service national de protection civile, une liaison permanente avec le réseau international d'urgence établi à cet effet par l'AIEA ,

- assurer une liaison permanente avec les autorités nucléaires et les centres d'urgence nucléaire en Espagne afin de fournir des informations sur tout événement pertinent susceptible d'affecter un pays voisin ,
- fournir des services d'assistance aux organismes publics de protection sanitaire en vue d'arrêter des mesures de prévention et de protection pour les situation d'urgence radiologique
- représenter le Portugal dans des groupes de travail internationaux dans le domaine de la sûreté technique des installations nucléaires

## **ROYAUME-UNI**

### **RESPONSABILITÉ CIVILE**

#### ***Ordonnance visant à augmenter les limites de responsabilité de l'exploitant nucléaire (1994)***

L'Ordonnance n° 909 de 1994 porte le montant maximum de réparation auquel l'exploitant d'une installation nucléaire est tenu en cas d'accident de 20 à 140 millions de livres sterling par accident. A son tour, le montant de responsabilité pour les installations qualifiées de prescrites à savoir celles à risque réduit, passe de 5 à 10 millions de livres sterling. L'Ordonnance a été rendue le 24 mars 1994 et son entrée en vigueur est prévue pour le 1er avril 1994.

## **SUISSE**

### **LÉGISLATION GÉNÉRALE**

#### ***Procédure de révision partielle de la Loi fédérale sur l'énergie atomique et de l'Arrêté fédéral concernant la Loi sur l'énergie atomique (1994)***

En janvier 1994, le Conseil fédéral (gouvernement) a adopté le message et le projet de révision de la Loi sur l'énergie atomique, ainsi que l'Arrêté fédéral qui en découle (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 52). L'intention est d'accélérer les procédures d'autorisation requises pour la gestion des déchets nucléaires. Par ailleurs, il s'agit de rendre plus sévères les prescriptions sur la non-prolifération.

En vertu de ce projet, la décision de principe de construire un dépôt pour déchets radioactifs reste tributaire d'une autorisation générale, celle-ci requiert l'approbation du Parlement. Les autres autorisations et concessions sont réunies dans une seule et même autorisation accordée par le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie. Le promoteur qui l'obtient dispose alors d'un droit légal d'expropriation. La décision d'autorisation peut en outre être attaquée devant le Tribunal fédéral, la position des intéressés se trouve donc améliorée sur le plan juridique. Ainsi, certaines questions qui relevaient jusqu'ici des cantons seront désormais de la compétence fédérale. Cela concerne avant tout l'aménagement du territoire et le droit de disposer du sous-sol (régale des mines). Les cantons gardent néanmoins un important droit d'intervention, leurs vœux seront pris en compte dans toute la mesure du possible.

Le second volet de cette révision partielle concerne l'introduction de prescriptions plus sévères en matière de non-prolifération des armes nucléaires. La révision sera l'occasion d'aggraver sensiblement les peines prévues en cas d'infraction à la loi et d'allonger les délais de prescription. En outre, la loi sanctionnera aussi les activités des intermédiaires dans le commerce d'articles et de technologie nucléaires.

## **RÉGLEMENTATION DU COMMERCE NUCLÉAIRE**

### ***Modification de l'Ordonnance sur les définitions et les autorisations dans le domaine de l'énergie atomique (Ordonnance atomique) (1993)***

L'Ordonnance atomique de 1978 (cf. Bulletins de Droit Nucléaire n° 22 et 24) a été modifiée à deux reprises le 26 juin 1991 ainsi que le 22 décembre 1993. Ces modifications, essentiellement techniques, ont pour but d'introduire, dans l'Ordonnance, les directives du Groupe des pays fournisseurs d'articles nucléaires (Nuclear Suppliers Group - NSG) concernant les livraisons de matériel nucléaire (cf. Bulletins de Droit Nucléaire n° 22 et 45).

## **TUNISIE**

### **ORGANISATION ET STRUCTURES**

#### ***Projet de loi portant création d'un Centre national des sciences et technologies nucléaires (1993)***

Un projet de loi portant création de ce Centre (CNSTN) a été soumis au Conseil des Ministres le 7 juillet 1993 et a ensuite été présenté à la Chambre des Députés par le Gouvernement.

Ce projet de loi porte essentiellement sur les points suivants

- le Centre sera chargé de développer les recherches et les études nucléaires et d'exploiter la technologie nucléaire à des fins pacifiques,
- il sera placé sous la tutelle du Secrétariat d'Etat à la Recherche Scientifique et à la Technologie,

- il aura le statut d'une institution publique à caractère industriel et commercial et sera doté d'une autonomie financière
- son champ d'application couvrira les secteurs de l'économie (industrie agriculture énergie) et du social (médecine et environnement)

# TRAVAUX RÉGLEMENTAIRES INTERNATIONAUX

## **AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE**

### **PARTICIPATION DU MEXIQUE A L'AGENCE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE (1994)**

Le 14 avril 1994 le Conseil de l'OCDE a officiellement invité le Mexique à adhérer à la Convention relative à l'OCDE. La déclaration du Mexique concernant l'acceptation des obligations liées à sa qualité de Membre de l'OCDE mentionne son intention de participer à l'Agence pour l'Énergie Nucléaire et à la Banque de Données de l'AEN. Au cours de la procédure qui a abouti à cette invitation le Mexique a examiné les Actes adoptés par l'Organisation qui sont actuellement en vigueur et a l'intention de tous les accepter.

Le Mexique a déposé le 18 mai 1994 son instrument d'adhésion à la Convention de l'OCDE auprès du Gouvernement français qui est dépositaire de la Convention. Cette adhésion a pris effet à la même date.

Avec la participation du Mexique, l'Agence a désormais 25 pays Membres.

### **LA RÉPUBLIQUE DE CORÉE ADHÈRE À LA BANQUE DE DONNÉES DE L'AEN (1994)**

Le Gouvernement de la République de Corée a décidé d'adhérer à la Banque de Données de l'Agence de l'OCDE pour l'Énergie Nucléaire (AEN). Cette décision prend effet le 1er mai 1994. Cette décision fait suite à l'adhésion de la République de Corée à l'AEN le 24 mai 1993 (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 51).

### **LES NOUVELLES NORMES INTERNATIONALES DE PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS (1994)**

Afin de pouvoir faire face à l'utilisation sans cesse croissante des sources radioactives et des pratiques nucléaires, et en raison de la nature particulière des risques provoqués par les rayonnements, au cours de ces dernières décennies, les experts en matière de radioprotection ont mis au point un système unique et détaillé de concepts, de principes et de techniques destiné à prévenir et à contrôler les risques radiologiques.

Les bases scientifiques et conceptuelles de ce système sont établies par la Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) sous forme de recommandations qui sont régulièrement mises à jour et développées pour tenir compte des nouvelles exigences et de l'évolution des situations. Les recommandations de la CIPR sont délibérément établies en termes scientifiques généraux afin que les utilisateurs des recommandations, notamment les autorités nationales, soient en mesure de les interpréter assez librement. Il existe par conséquent, un besoin

constant de convertir les recommandations de la CIPR en des termes qui soient suffisamment concrets et directs pour permettre leur application dans les réglementations et pratiques nationales

D'autre part, il est reconnu que l'une des raisons principales des résultats remarquables acquis jusqu'à présent pour assurer la protection des travailleurs et du public est due au fait que les politiques et les pratiques adoptées par les différents pays dans ce domaine jouissent d'une grande homogénéité, ceci grâce au rôle dynamique que jouent les organisations internationales intergouvernementales telles que l'AIEA, les autres agences des Nations Unies, la Commission Européenne et l'Agence de l'OCDE pour l'Energie Nucléaire. Cette harmonisation des approches a été encore améliorée au début des années quatre-vingt lorsque l'AIEA, l'Organisation Internationale du Travail (OIT), l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'AEN ont élaboré conjointement des normes fondamentales de radioprotection qui ont été publiées en 1982 (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 28).

Lorsque la CIPR a publié ses nouvelles recommandations au début de cette décennie contenant d'importants changements et éléments nouveaux par comparaison aux recommandations précédentes de 1977, les Organisations internationales responsables des normes fondamentales ont décidé de continuer leurs travaux conjoints pour aboutir à des normes de radioprotection unifiées. Ainsi, un groupe de six Organisations comprenant l'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), l'AIEA, l'OIT, l'AEN, l'Organisation Pan Américaine de la Santé (OPAS) et l'OMS se sont accordées en 1990 sur la nécessité de réviser les normes fondamentales de 1982 pour tenir compte des derniers développements en matière de connaissances scientifiques et des récentes orientations dans les principes et concepts de radioprotection tels qu'exprimés dans les nouvelles recommandations de la CIPR. Publication n° 60 de la CIPR publiée en 1991 (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 47).

Un Secrétariat conjoint des six Organisations a été créé pour organiser et coordonner cet effort international qui a fait appel à des centaines d'experts scientifiques, industriels et gouvernementaux des pays Membres et qui a nécessité nombre de réunions techniques et des consultations difficiles au cours d'une période de près de trois ans.

Le but principal des normes fondamentales de radioprotection est de fournir une base et des directives aux autorités nationales pour l'élaboration de réglementations et de critères opérationnels adaptés aux situations locales. Par conséquent, le Secrétariat conjoint a décidé que les conditions d'application et les directives du texte devraient prendre la forme de "normes" que les autorités nationales pourraient appliquer directement en tant que réglementation de base pour la protection des travailleurs et du public, même si certaines autorités étaient désireuses d'utiliser ce texte tout simplement comme référence en établissant une réglementation adaptée aux besoins et conditions propres à leur pays. En effet, les pays Membres ne sont pas obligés de mettre leur législation en conformité avec les normes, qui ne sont pas destinées à remplacer les lois et réglementations nationales. Les normes ont également pour but de fournir des directives techniques pour les organismes ayant des responsabilités dans le domaine de la radioprotection et les techniciens en matière de radioprotection.

Les normes sont relatives à la protection contre tous genres de sources de rayonnements qu'il est concevable de contrôler. Celles-ci comprennent une grande variété de sources de rayonnements naturels, notamment les sources d'exposition au radon (les bâtiments, les mines souterraines, etc.), toutes les activités du cycle du combustible, les applications médicales des rayonnements, ainsi que les sources utilisées dans l'industrie, la recherche, l'agriculture, etc. Le contenu des normes concerne l'exposition des travailleurs et du public, mais certaines dispositions concernent également l'exposition des patients à des sources de rayonnement à utilisation médicale.

Les normes traitent non seulement de la protection au cours d'opérations dans des conditions normales, mais aussi des mesures de protection qu'il faudrait adopter dans des situations où il n'est pas possible de planifier à l'avance une protection et où le seul recours consiste à "intervenir". Tel est le cas en ce qui concerne les conséquences radiologiques des accidents et la contamination de l'environnement à long terme due à des pratiques anciennes.

Un changement important dans les nouvelles normes par rapport aux normes de 1982 est que, outre les directives de radioprotection, elles contiennent également une série de dispositions relatives à la conception et au fonctionnement des sources de rayonnement du point de vue de la sûreté, dans le cadre de la prévention d'expositions potentielles des personnes dues à des accidents ou à une mauvaise utilisation de telles sources.

Les normes contiennent des conditions tant générales que spécifiques pour tous ces aspects précités et, dans certains cas, sont complétées par des données numériques relatives aux limites de dose, aux niveaux de référence, d'intervention et d'exemption. Le niveau de développement des directives d'ordre numérique n'est pas le même pour les différents domaines et dépend du degré de consensus international qu'il a été possible d'atteindre.

Ces normes s'appliquent uniquement aux êtres humains. Il est reconnu en fait, à l'heure actuelle, que des normes adéquates pour la protection des êtres humains peuvent assurer la protection des autres espèces menacées en tant que population, même si des individus d'une telle espèce sont susceptibles d'être atteints.

Les normes concernent uniquement les rayonnements ionisants, notamment les particules gamma, alpha, beta et les rayons X qui peuvent provoquer une ionisation, elles ne s'appliquent pas aux rayonnements non ionisants. Elles ne s'appliquent pas non plus au contrôle des aspects non radiologiques de la santé et de la sécurité. Il est reconnu néanmoins que les rayonnements ne sont qu'une des sources de risques dans la vie et que les risques associés aux rayonnements ne doivent pas uniquement être évalués par rapport à leurs avantages, mais doivent aussi être considérés dans l'optique des risques émanant d'autres sources et pratiques.

La procédure de publication des normes arrive à son stade final. Un consensus sur le projet final a en fait été atteint par les experts des pays Membres en décembre 1993 et le document a été soumis pour adoption aux autorités des six Organisations concernées. En raison de leurs différentes obligations, cette procédure se déroulera à partir de juin 1994 jusqu'en mars 1995. Il est prévu de publier les normes au printemps ou à l'été 1995.

## ***AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE***

### **TRAVAUX PRÉPARATOIRES RELATIFS À UNE CONVENTION SUR LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE (1994)**

Le Groupe d'experts juridiques et techniques, créé en 1992 par le Directeur général de l'AIEA, avec pour mission d'effectuer les travaux préparatoires pour une convention sur la sûreté nucléaire, a terminé sa tâche à la fin de sa réunion qui s'est tenue du 31 janvier au 4 février 1994.

Rappelons brièvement que la Conférence générale de l'AIEA dans une Résolution adoptée à sa trente-cinquième session ordinaire en septembre 1991 [GC(XXXV)/RES/553], a prié le Directeur général d'établir une esquisse des éléments possibles d'une convention sur la sûreté nucléaire en tenant compte des activités et des rôles des organisations internationales intéressées et en tirant parti des avis des groupes permanents de l'Agence tels que l'INSAG, le NUSSAG et l'INWAC\* ainsi que de l'expertise fournie par des Etats Membres et les organisations internationales compétentes (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 50)

Le Groupe a tenu sept réunions, de mai 1992 jusqu'à février 1994. Le Directeur général de la Direction de la réglementation des réacteurs de la Commission de contrôle de l'énergie atomique du Canada a assuré la présidence. Plus de cent experts venant de cinquante pays, de la Commission Européenne, de l'Agence de l'OCDE pour l'Energie Nucléaire et de l'Organisation Internationale du Travail ont participé aux travaux du Groupe.

A sa première réunion, le Groupe d'experts a décidé que a) les obligations principales des Parties à la convention seraient basées dans une large mesure sur les principes relatifs à la réglementation et à la gestion des installations nucléaires contenus dans le projet de document INSAG intitulé "Safety Fundamentals - the Safety of Nuclear Installations" (Principes fondamentaux de sûreté - la sûreté des installations nucléaires) que b) la convention devrait prévoir l'obligation pour les Parties Contractantes de faire rapport sur l'application de la convention, par un mécanisme d'examen établi sous la forme d'une "réunion des Parties", et que c) l'Agence fournirait les services d'assistance et d'expertise technique à la "réunion des Parties".

A sa deuxième réunion, en octobre 1992, le Groupe d'experts a examiné un document rédigé par le Secrétariat et intitulé "Annotated draft elements for a Nuclear Safety Convention" (Projet d'éléments annotés pour une convention sur la sûreté nucléaire) ainsi que les commentaires des pays Membres et des organisations internationales sur le document. Les experts sont convenus que leur objectif était d'établir dans un bref délai une convention de type "incitatif" à laquelle un grand nombre d'Etats seraient encouragés à adhérer.

A sa troisième réunion, en janvier 1993, le Groupe a passé en revue des textes révisés relatifs au projet de convention sur la sûreté nucléaire ainsi que des commentaires et annotations préparés par le Secrétariat. Le Groupe est convenu qu'un autre examen était nécessaire sur la base de propositions de rédaction détaillées et de commentaires soumis par les membres du Groupe à titre individuel.

A sa quatrième réunion, en mai 1993, le Groupe a décidé d'examiner les points principaux en suspens dans le but de faciliter le processus de rédaction et de permettre l'élaboration d'un texte de négociation de la convention qui contiendrait les propositions de rédaction soumises à ce jour. Les experts sont convenus qu'il était essentiel d'arriver rapidement à un consensus sur tous les points principaux.

Ayant atteint un consensus sur la structure et le contenu de la convention, le Groupe a confié au Président le soin de préparer un texte de référence complet. Ce texte a été examiné par le Groupe à ses cinquième et sixième réunions tenues respectivement en octobre et décembre 1993.

---

\* INSAG = Groupe consultatif international de l'Agence pour la sûreté nucléaire. NUSSAG = Groupe consultatif de l'Agence sur les normes de sûreté nucléaires. INWAC = Comité consultatif international sur la gestion des déchets radioactifs.

A sa septième réunion, le Groupe d'experts a mis au point le projet définitif de texte global de la convention. Le rapport final du Président du Groupe adressé au Directeur général, note, entre autres que le projet de texte "a fait l'objet d'un large accord parmi les experts" et qu'il "a l'appui général du Groupe", celui-ci a considéré "qu'il s'était acquitté de son mandat consistant à effectuer les préparatifs nécessaires pour une convention sur la sûreté nucléaire". Le Groupe est convenu que, conformément à la résolution GC(XXXVII)/RES/615 de la Conférence générale, une conférence diplomatique devrait être convoquée dès que possible pour adopter la convention, sur la base du projet de texte global établi par le Groupe.

Au vu d'un rapport du Directeur général, le Conseil des Gouverneurs a décidé, à sa réunion de février 1994, qu'une conférence diplomatique serait convoquée du 14 au 17 juin 1994 pour examiner et adopter la convention sur la sûreté nucléaire, sur la base du texte établi par le Groupe d'experts. La convention si elle est adoptée sera ouverte à la signature à la trente huitième session de la Conférence générale de l'AIEA en septembre 1994.

Le projet de texte de la convention est reproduit dans le Chapitre "Textes" de ce numéro du Bulletin.

#### **TRAVAUX RELATIFS A LA RÉVISION DE LA CONVENTION DE VIENNE ET FINANCEMENT COMPLÉMENTAIRE (1994)**

Le Comité Permanent de l'AIEA sur la responsabilité pour les dommages nucléaires a tenu ses 8ème et 9ème sessions, du 11 au 15 octobre 1993 et du 7 au 11 février 1994. Elles ont été marquées par une certaine préoccupation résultant de la lenteur du processus d'élaboration d'un régime mondial de responsabilité. Il a été noté d'autre part que ce retard était susceptible d'avoir un effet négatif sur les efforts en cours sur le plan bilatéral et multilatéral pour améliorer la sûreté nucléaire. Compte tenu de ce qu'il existe un assez large accord sur la révision de la Convention de Vienne proprement dite, il était important de réaliser une avancée correspondante sur la question du financement complémentaire. C'est la raison pour laquelle il a été décidé de concentrer les efforts sur l'élaboration d'une convention relative au financement complémentaire.

Le Comité Permanent a complété son étude des projets de textes de convention sur le financement complémentaire du type "contributions" et du type "pool". En particulier, le Comité a procédé lors de la 8ème session, à un examen article par article du texte de type "pool" puisque l'autre projet avait déjà été examiné en détail précédemment. Cet examen a permis une meilleure compréhension du système de réparation prévu par l'approche du "pool", ce qui a facilité sa comparaison avec l'approche du texte "contributions". Le Comité a également été informé par les Délégations de l'Allemagne, de la France et du Royaume-Uni qui avaient entrepris de se consulter sur la recherche d'un compromis entre ces deux textes, que cet objectif ne semblait pas pouvoir être atteint et qu'il serait au contraire préférable de développer davantage l'un ou l'autre de ces projets de textes en vue de surmonter les objections qu'ils suscitaient.

Le fait, toutefois, que les perspectives d'un compromis sur la base des textes de type "contributions" ou "pool" semblaient aléatoires explique l'accueil favorable réservé généralement par le Comité Permanent à une nouvelle proposition introduite par le Danemark et la Suède, s'inspirant elle-même d'une proposition formulée antérieurement par la Pologne et qui avait été gardée en réserve. Cette proposition conjointe consisterait à inclure dans la Convention de Vienne révisée une tranche de réparation suffisamment élevée et à la charge de l'Etat de l'installation, qui servirait de seuil au déclenchement du mécanisme de financement complémentaire. Cette proposition a été perçue comme une amélioration substantielle de la Convention de Vienne ainsi que comme une initiative opportune susceptible de débloquer les négociations déjà fort longues sur le financement complémentaire. Il est apparu, néanmoins, qu'un examen détaillé de cette proposition

était nécessaire afin de déterminer les ajustements qu'il serait nécessaire d'apporter à la Convention de Vienne à la suite de son adoption, ainsi que ses implications sur le système de financement complémentaire. Le soin de cette tâche a été confié au Président du Comité de rédaction en consultation avec quelques experts intéressés.

Il existe un sentiment assez général selon lequel, même si la proposition conjointe a créé des conditions plus favorables pour réaliser des progrès rapides sur la révision de la Convention de Vienne, la conception d'un nouveau type de financement complémentaire réclamera des efforts plus poussés. Il a donc été suggéré qu'une conférence séparée pour la révision de la Convention de Vienne pourrait se tenir en premier, tandis que se poursuivraient les travaux sur le financement complémentaire. Cette suggestion n'a toutefois pas fait l'unanimité. Etant donné la relation étroite qui existe entre la révision de la Convention de Vienne et un mécanisme de financement complémentaire, on peut craindre en effet qu'une Convention de Vienne révisée qui ne serait pas accompagnée d'un tel mécanisme pourrait ne pas réussir à attirer un nombre suffisant de pays. Le Comité a donc exprimé de nouveau son soutien à une approche intégrée des deux questions et il a observé à cette occasion qu'il était encore prématuré de fixer une date pour une conférence de révision.

Lors de sa 9<sup>ème</sup> session, le Comité a entrepris une analyse détaillée du régime de réparation prévu par la proposition dano-suédoise. Cet exercice a été réalisé sur la base des suggestions préparées par le Président du Comité de rédaction mais d'autres propositions connexes ont également été prises en considération.

En dépit de certaines critiques, la proposition conjointe a reçu un assez large soutien et, vu l'absence de progrès sur l'élaboration d'un compromis entre les textes "contributions" et "pool", cette proposition a été perçue comme une base possible de consensus. Telle qu'elle a été amendée par le Comité de rédaction, la proposition conjointe a par conséquent été incorporée dans les textes de base du Comité en vue d'un examen plus approfondi à un stade ultérieur.

En particulier, le système de réparation prévu dans la proposition conjointe semble compatible avec un mécanisme de financement complémentaire qui, de l'avis général, devrait prendre la forme d'une convention distincte, de portée mondiale, et venant s'ajouter aux Conventions de Paris et de Vienne, telles qu'elles sont déjà couplées par le Protocole Commun de 1988. Sachant que la proposition conjointe prévoit l'inclusion de la tranche de l'Etat de l'installation dans la Convention de base et compte tenu de ce qu'aucun accord n'a pu être réalisé sur l'idée d'une tranche de contribution conjointe fournie par les exploitants, il semble vraisemblable qu'un instrument complémentaire ne reposerait que sur la contribution collective des Etats Parties. Certains participants ont cependant jugé qu'il ne fallait pas renoncer à la possibilité d'une contribution de la part de l'industrie nucléaire et que les propositions en ce sens devaient rester à l'ordre du jour du Comité.

Au cours des discussions de la dernière session du Comité, la question des montants de réparation à prévoir dans la proposition conjointe a retenu l'attention. Certaines délégations ont émis l'idée qu'à moins de fixer des montants supérieurs à la capacité actuelle du marché de l'assurance, il n'y aurait pas de justification à faire appel aux fonds publics. D'un autre côté, il a été noté que comme la capacité du marché de l'assurance n'est pas uniforme dans tous les pays, des montants élevés pourraient se révéler inaccessibles pour certains pays qui ont des difficultés économiques, ce qui risquerait de les dissuader d'adhérer au nouveau régime. Plusieurs délégations d'Amérique latine ont, en outre, fait part de leur intention d'étudier la possibilité d'un système régional de financement complémentaire, tout en veillant à sa compatibilité avec un système global.

En vue d'accélérer les travaux sur l'élaboration d'une convention sur le financement complémentaire, il a été décidé de convoquer la réunion d'un groupe de travail intersessionnel du

9 au 14 mai 1994 Le Secrétariat de l'AIEA a été invité à préparer pour cette réunion le texte d'un projet d'instrument s'inspirant de la Convention Complémentaire de Bruxelles et des textes "contributions" et "pool", ainsi que de divers autres avis et propositions ayant reçus un soutien suffisant

Enfin, le Comité a réaffirmé qu'il entend jusqu'à nouvel ordre poursuivre de front la préparation de la révision de la Convention de Vienne et l'élaboration d'un instrument sur le financement complémentaire, en vue de soumettre ces deux textes simultanément à une conférence diplomatique La prochaine session du Comité Permanent qui est prévue du 31 octobre au 4 novembre 1994, devrait permettre de déterminer si cet objectif peut être atteint, à la lumière des progrès réalisés sur ces deux plans

## ***UNION EUROPÉENNE***

### **DOCUMENT UNIFORME CONCERNANT LES TRANSFERTS DE DECHETS RADIOACTIFS (1993)**

Le Conseil des Communautés Européennes (à présent l'Union Européenne) a adopté, le 3 février 1992 la Directive 92/3/Euratom relative à la surveillance et au contrôle des transferts de déchets radioactifs entre Etats Membres ainsi qu'à l'entrée et à la sortie de ces déchets du territoire des Communautés La Directive est applicable aux transferts de déchets lorsque les quantités et la concentration dépassent les valeurs fixées par la Directive 80/836/Euratom fixant les normes de base de radioprotection

La Directive 92/3/Euratom dont le texte est reproduit dans le Bulletin de Droit Nucléaire n° 49, dispose qu'un document uniforme doit être utilisé pour les demandes d'autorisation de transfert adressées aux autorités compétentes du pays d'origine du transfert Par conséquent, la Commission Européenne par Décision 93/552/Euratom du 1er octobre 1993 (publiée au *Journal officiel des Communautés Européennes* n° L 268/83 du 29 octobre 1993) a établi un document uniforme pour de telles demandes d'autorisation

Le document, dont le modèle est reproduit dans la Décision précise notamment que les informations suivantes doivent être fournies

- le nom et l'adresse de l'expéditeur et du destinataire ,
- le type de transfert ,
- la nature des déchets et leur activité ,
- le type d'activité à l'origine des déchets ,
- le but du transfert ,
- la liste des colis ,
- les autorités compétentes du pays d'origine et du pays destinataire

# ACCORDS

## *ACCORDS BILATÉRAUX*

### ***Argentine–Indonésie***

#### **ACCORD DE COOPERATION DANS LE DOMAINE DES UTILISATIONS PACIFIQUES DE L'ENERGIE NUCLEAIRE (1990)**

Le 17 mai 1990 la République d'Argentine et la République d'Indonésie ont conclu un Accord de coopération dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire

Par la suite les deux pays ont approuvé cet Accord sur le plan interne l'Indonésie le 9 mars 1991 (Décret Présidentiel n° 12) l'Argentine le 30 septembre 1992 (Loi n° 24 161) L'Accord est entré en vigueur le 9 mars 1993

Aux termes du présent Accord les Parties s'engagent à coopérer sur les questions suivantes

- la recherche fondamentale et appliquée dans le domaine de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques
- la conception la construction et l'exploitation des réacteurs de recherche et de puissance
- la technologie du cycle du combustible nucléaire
- la production industrielle de matières et équipements nucléaires
- la production et l'utilisation de radioisotopes
- la protection radiologique et la sûreté nucléaire ,
- toute autre question de nature technologique que les Parties considèrent d'intérêt commun

La coopération sera effectuée au moyen d'une assistance réciproque en matière de formation et d'assistance en matière de personnel scientifique et technique Des visites d'experts et des échanges de vues sur des questions ponctuelles sont également prévus ainsi que la création de groupes de travail conjoints de projets communs etc

La Commission nationale argentine de l'énergie atomique (CNEA) et l'Agence nationale indonésienne de l'énergie atomique (BATAN) sont chargées de l'exécution de cet Accord

Les Parties s'engagent en outre à ce que toutes les informations obtenues et les résultats des travaux entrepris en vertu de l'Accord de coopération ne servent qu'à des utilisations de nature pacifique

Conclu pour une durée de cinq ans, le présent Accord est renouvelable ensuite par périodes d'un an par tacite reconduction. Chaque Partie peut y mettre fin moyennant un préavis écrit de six mois

## ***Argentine–Roumanie***

### **ACCORD DE COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DES UTILISATIONS PACIFIQUES DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE (1990)**

Le 24 juin 1993 le Parlement argentin a approuvé la Loi n° 24 217 relative à l'Accord souscrit par l'Argentine et la Roumanie le 27 novembre 1990

Les deux pays sont convenus de coopérer dans les domaines suivants

- la recherche, le développement, la conception, la construction et l'exploitation des réacteurs nucléaires de recherche et de puissance et des installations du cycle du combustible
- le cycle du combustible nucléaire y compris la recherche et l'exploitation des ressources nucléaires, la production des éléments combustibles et la gestion des déchets radioactifs,
- la production industrielle d'équipements pour des réacteurs
- la production des radioisotopes et leur application

Ce programme de coopération sera mis en oeuvre au moyen d'une assistance scientifique et technique, des échanges d'informations et de personnel, l'organisation de groupes de travail et de réunions sur des sujets spécifiques et par une coordination des activités de recherche et de développement. La Commission nationale argentine de l'énergie atomique (CNEA) et le Département de l'énergie électrique et thermique de Roumanie sont chargés de l'exécution de cet Accord

L'Accord précise que les matières et équipements auxquels il s'applique seront utilisés à des fins exclusivement pacifiques

Cet Accord a été conclu pour une durée de dix ans et sera renouvelable automatiquement pour des périodes successives de cinq ans. Chaque Partie peut y mettre fin moyennant un préavis de six mois

## ***Australie–Cern***

### **ACCORD DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE (1991)**

L'Accord relatif à une coopération scientifique et technique plus poussée dans le domaine des projets de recherche de l'Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire (CERN) a été conclu entre l'Australie et le CERN le 1er novembre 1991. L'Accord est entré en vigueur à la date de sa signature pour une période de cinq ans renouvelable à moins que l'une ou l'autre des Parties n'y mette fin par un préavis de six mois.

L'Accord a pour objet de fournir un cadre qui permette aux Parties de continuer et de développer leur coopération scientifique et technique.

La coopération est basée sur les projets de recherche. Les spécialistes australiens peuvent participer aux projets du CERN dans le domaine de la physique théorique et expérimentale, l'ingénierie des accélérateurs et les détecteurs (y compris l'anneau des collisions à électrons LEP).

## ***Etats-Unis–Russie***

## ***Etats-Unis–Ukraine***

### **ACCORDS RELATIFS A UNE AMELIORATION DE LA SÛRETÉ AUX MESURES POUR RÉDUIRE LES RISQUES ETC POUR LES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES CIVILES (1993)**

Les Etats Unis d'Amérique ont conclu deux Accords respectivement avec la Fédération de Russie le 16 décembre 1993 et l'Ukraine le 25 octobre 1993. Les Accords portent sur l'amélioration de la sûreté en cours de fonctionnement des installations nucléaires, les mesures à prendre pour réduire les risques et la réglementation de la sûreté nucléaire en ce qui concerne les réacteurs civils nucléaires en Russie et en Ukraine. Ces deux Accords sont similaires et par conséquent, ils ne sont pas traités séparément, leurs dispositions principales sont décrites brièvement ci-dessous.

Les Accords ont été conclus dans le cadre du plan d'action multilatérale de sûreté nucléaire (Multilateral Nuclear Safety Initiative) décidé lors d'une réunion tenue le 23 mai 1992 à Lisbonne relative à la coordination de l'assistance aux Etats qui faisaient précédemment partie de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques.

La coopération porte notamment sur l'amélioration de la sûreté opérationnelle, la mise au point des procédures d'urgence en cours de fonctionnement des installations, la formation, les contrôles administratifs et opérationnels, ainsi que sur les mesures à prendre pour réduire les risques provenant de l'exploitation des centrales nucléaires en Russie et en Ukraine.

Les deux Accords contiennent un article (article IV) qui précise qu'à l'exception des actions en réparation contre des individus ayant causé des dommages avec préméditation, les Gouvernements de Russie et d'Ukraine n'intenteront pas d'actions en réparation pour des

dommages physiques ou matériels résultant des activités entreprises dans le cadre des Accords, contre le Gouvernement des Etats Unis, son personnel ou ses fournisseurs, etc

Les Accords sont entrés en vigueur à la date de leur signature pour une période de cinq ans Les Parties peuvent y mettre fin avant leur expiration par un préavis de six mois par écrit à l'autre Partie

(Pour plus de détails sur cette question, se reporter à l'Etude sur les responsabilités potentielles des fournisseurs nucléaires aux pays d'Europe centrale et orientale dans le Chapitre "Etudes" de ce numéro du Bulletin)

## ***Pologne-Ukraine***

### **ACCORD SUR LA NOTIFICATION RAPIDE D'UN ACCIDENT NUCLÉAIRE, LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET LA RADIOPROTECTION (1993)**

Le 24 mai 1993, le Gouvernement de la Pologne et le Gouvernement de l'Ukraine ont conclu un Accord sur la notification rapide d'un accident nucléaire et l'échange d'informations et la coopération dans le domaine de la sûreté nucléaire et la radioprotection. L'objet de l'Accord est de mettre en application la Convention de 1986 de l'AIEA sur la notification rapide d'un accident nucléaire (le texte de la Convention est reproduit dans le *Supplément du Bulletin de Droit Nucléaire* n° 38). L'Accord tient compte également des dispositions de l'Acte final de la Convention de 1975 sur la sécurité et la coopération en Europe.

L'Accord dispose que les accidents nucléaires qui se produiraient sur le territoire d'une Partie Contractante devront être notifiés immédiatement à l'autre Partie Contractante si un rejet de matières radioactives est susceptible d'avoir un effet hors de ce territoire. L'Accord contient également des dispositions relatives à un échange d'informations sur la sûreté des activités nucléaires.

## ***ACCORDS MULTILATÉRAUX***

### **CONVENTION SUR LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION DES MERS RESULTANT DE L'IMMERSION DE DÉCHETS ET AUTRES MATIÈRES (1993-1994)**

Dans le cadre de cette Convention dite Convention de Londres adoptée le 29 décembre 1972, des réunions consultatives des Parties Contractantes ont lieu régulièrement afin

de faire le point sur les progrès accomplis dans sa mise en oeuvre ainsi que le cas échéant pour réviser la Convention et ses annexes conformément à la procédure simplifiée prévue par la Convention (cf *Bulletins de Droit Nucléaire* n° 17 et 36)

Les annexes à la Convention contiennent des dispositions qui réglementent le rejet en mer de déchets radioactifs. En février 1983, à leur septième réunion consultative, les Parties Contractantes avaient déjà adopté une Résolution appelant à un moratoire dans ce domaine. A leur neuvième réunion consultative, en 1985, les Parties Contractantes avaient adopté une nouvelle Résolution prolongeant cette suspension, en attendant qu'il soit procédé à un examen plus approfondi des propositions d'amendement des annexes visant à interdire totalement le rejet en mer de déchets radioactifs.

A la seizième réunion consultative qui s'est tenue du 8 au 12 novembre 1993, les Parties Contractantes ont adopté une Résolution [LC 51(16)] qui, en modifiant l'Annexe I à la Convention, met fin à toute immersion de déchets radioactifs et autres matières radioactives en mer.

Cinq Parties Contractantes se sont abstenues de voter la Résolution à la réunion: la Belgique, la Chine, la France, le Royaume-Uni et la Fédération de Russie. Cependant, les quatre premiers pays ont ensuite accepté cette Résolution.

Les modifications sont entrées en vigueur cent jours après leur adoption, le 20 février 1994, pour toutes les Parties Contractantes, à l'exception de celles ayant fait une déclaration de non-acceptation avant cette date, ce qui est le cas de la seule Fédération de Russie. Toutefois, dans le dernier cas, la Résolution prévoit que la suspension antérieure de toute immersion de déchets radioactifs continue de s'appliquer en attendant l'achèvement des études et évaluations mentionnées précédemment.

Par ailleurs, la Résolution réaffirme que tout enfouissement de déchets radioactifs et autres matières dans des dépôts sous le fond de la mer, accessibles par la mer, doit demeurer suspendu jusqu'au moment où les Parties en décideront autrement.

#### **CONVENTION SUR LA NOTIFICATION RAPIDE D'UN ACCIDENT NUCLÉAIRE ET CONVENTION SUR L'ASSISTANCE EN CAS D'ACCIDENT NUCLÉAIRE OU DE SITUATION D'URGENCE RADIOLOGIQUE**

Ces Conventions ont toutes deux été ouvertes à la signature le 26 septembre 1986. La Convention sur la notification rapide et la Convention sur l'assistance sont entrées respectivement en vigueur le 27 octobre 1986 et le 26 février 1987, conformément à leurs articles 12.3 et 14.3. Pour chaque Etat ayant exprimé son consentement à y être lié après ces dates, les Conventions sont entrées en vigueur trente jours après le dépôt de l'instrument exprimant un tel consentement, conformément à leurs articles 12.4 et 14.4, respectivement. (Le texte des deux Conventions est reproduit dans le Supplément du *Bulletin de Droit Nucléaire* n° 38).

Les tableaux suivants donnent l'état des deux Conventions au 12 novembre 1993.

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

*Etat des signatures, ratifications, acceptations approbations ou adhésions*

Etat/Organisation	Date de signature	Date du dépôt de l'instrument	
Afghanistan*	26 9 1986		
Afrique du Sud	10 8 1987	10 8 1987	(ratif )
Algérie*	24 9 1987		
Allemagne*	26 9 1986	14 9 1989	(ratif )
Arabie Saoudite*		3 11 1989	(adh )
Argentine*		17 1 1990	(adh )
Arménie		24 8 1993	(adh )
Australie*	26 9 1986	22 9 1987	(ratif )
Autriche	26 9 1986	18 2 1988	(ratif )
Bangladesh		7 1 1988	(adh )
Belarus*	26 9 1986	26 1 1987	(ratif )
Belgique	26 9 1986		
Brésil	26 9 1986	4 12 1990	(ratif )
Bulgarie*	26 9 1986	24 2 1988	(ratif )
Cameroun	25 9 1987		
Canada*	26 9 1986	18 1 1990	(ratif )
Chili	26 9 1986		
Chine*	26 9 1986	10 9 1987	(ratif )
Chypre		4 1 1989	(adh )
Corée République de		8 6 1990	(adh )
Corée République démocratique populaire*	29 9 1986		
Costa Rica	26 9 1986	16 9 1991	(ratif )
Côte d'Ivoire	26 9 1986		
Croatie		29 9 1992	(succ notifiée)
Cuba*	26 9 1986	8 1 1991	(ratif )
Danemark	26 9 1986	26 9 1986	(à la sign )
Egypte	26 9 1986	6 7 1988	(ratif )
Emirats arabes unis*		2 10 1987	(adh )
Espagne	26 9 1986	13 9 1989	(ratif )
Etats Unis*	26 9 1986	19 9 1988	(ratif )
Fédération de Russie* <sup>1</sup>	26 9 1986	23 12 1986	(contin )
Finlande	26 9 1986	11 12 1986	(approb )
France*	26 9 1986	6 3 1989	(approb )
Grèce*	26 9 1986	6 6 1991	(ratif )
Guatemala	26 9 1986	8 8 1988	(ratif )
Hongrie*	26 9 1986	10 3 1987	(ratif )
Inde*	29 9 1986	28 1 1988	(ratif )
Indonésie*	26 9 1986	12 11 1993	(ratif )
Iran République islamique d'	26 9 1986		

Succ = Succession d'Etat

\* Réserve/déclaration lors de la signature/ratification/acceptation/approbation/adhésion

1 Continuation notifiée le 26 décembre 1991

Etat/Organisation	Date de signature	Date du dépôt de l'instrument	
Iraq*	12 8 1987	21 7 1988	(ratif )
Irlande*	26 9 1986	13 9 1991	(ratif )
Islande	26 9 1986	27 9 1989	(ratif )
Israël <sup>1</sup>	26 9 1986	25 5 1989	(ratif )
Italie*	26 9 1986	8 2 1990	(ratif )
Japon	6 3 1987	9 6 1987	(accept )
Jordanie	2 10 1986	11 12 1987	(ratif )
Lettonie		28 12 1992	(adh )
Liban	26 9 1986		
Liechtenstein	26 9 1986		
Luxembourg	29 9 1986		
Malaisie*	1 9 1987	1 9 1987	(à la sign )
Mali	2 10 1986		
Maroc	26 9 1986	7 10 1993	(ratif )
Maurice		17 8 1992	(adh )
Mexique	26 9 1986	10 5 1988	(ratif )
Monaco	26 9 1986	19 7 1989	(approb )
Mongolie*	8 1 1987	11 6 1987	(ratif )
Nicaragua*		11 11 1993	(adh )
Niger	26 9 1986		
Nigéria	21 1 1987	10 8 1990	(ratif )
Norvège	26 9 1986	26 9 1986	(à la sign )
Nouvelle Zélande		11 3 1987	(adh )
Pakistan		11 9 1989	(adh )
Panama	26 9 1986		
Pays Bas*	26 9 1986	23 9 1991	(accept )
Paraguay	2 10 1986		
Pologne*	26 9 1986	24 3 1988	(ratif )
Portugal	26 9 1986	30 4 1993	(ratif )
République arabe syrienne	2 7 1987		
République Slovaque		10 2 1993	(succ notifié e)
République Tchèque		24 3 1993	(succ notifiée )
Roumanie		12 6 1990	(adh )
Royaume Uni*	26 9 1986	9 2 1990	(ratif )
Saint Siège	26 9 1986		
Sénégal	15 6 1987		
Sierra Leone	25 3 1987		
Slovénie		7 7 1992	(succ notifiée)
Soudan	26 9 1986		
Sri Lanka		11 1 1991	(adh )
Suède	26 9 1986	27 2 1987	(ratif )
Suisse	26 9 1986	31 5 1988	(ratif )
Thaïlande*	25 9 1987	21 3 1989	(ratif )
Tunisie	24 2 1987	24 2 1989	(ratif )
Turquie*	26 9 1986	3 1 1991	(ratif )
Ukraine*	26 9 1986	26 1 1987	(ratif )
Uruguay		21 12 1989	(adh )
Viet Nam République socialiste du		29 9 1987	(adh )
Yougoslavie <sup>2</sup>	27 5 1987	8 2 1989	(contin )
Zaïre	30 9 1986		
Zimbabwe	26 9 1986		

Succ = Succession d'Etat

\* Réserve/déclaration lors de la signature/ratification/acceptation/approbation/adhésion

2 Continuation notifiée le 28 avril 1992

Etat/Organisation	Date de signature	Date du dépôt de l'instrument
Organisation Météorologique Mondiale*		17 4 1990 (adh )
Organisation Mondiale de la Santé*		10 8 1988 (adh )
Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture		19 10 1990 (adh )

\* Réserve/déclaration lors de la signature/ratification/acceptation/approbation/adhésion

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

*Etat des signatures, ratifications, acceptations, approbations ou adhésions*

Etat/Organisation	Date de signature	Date du dépôt de l'instrument
Afghanistan	26 9 1986	
Afrique du Sud*	10 8 1987	10 8 1987 (ratif )
Algérie*	24 9 1987	
Allemagne*	26 9 1986	14 9 1989 (ratif )
Arabie Saoudite		3 11 1989 (adh )
Argentine		17 1 1990 (adh )
Arménie		24 8 1993 (adh )
Australie*	26 9 1986	22 9 1987 (ratif )
Autriche	26 9 1986	21 11 1989 (ratif )
Bangladesh		7 1 1988 (adh )
Belarus*	26 9 1986	26 1 1987 (ratif )
Belgique	26 9 1986	
Brésil	26 9 1986	4 12 1990 (ratif )
Bulgarie*	26 9 1986	24 2 1988 (ratif )
Cameroun	25 9 1987	
Canada*	26 9 1986	
Chili	26 9 1986	
Chine*	26 9 1986	10 9 1987 (ratif )
Chypre		4 1 1989 (adh )
Corée République de*		8 6 1990 (adh )
Corée République démocratique populaire de*	29 9 1986	

\* Réserve/déclaration lors de la signature/ratification/acceptation/approbation/adhésion

Etat/Organisation	Date de signature	Date du dépôt de l'instrument	
Costa Rica	26 9 1986	16 9 1991	(ratif )
Côte d'Ivoire	26 9 1986		
Croatie		29 9 1992	(succ notifiée)
Cuba*	26 9 1986	8 1 1991	(ratif )
Danemark	26 9 1986		
Egypte*	26 9 1986	17 10 1988	(ratif )
Emirats arabes unis		2 10 1987	(adh )
Espagne	26 9 1986	13 9 1989	(ratif )
Etats Unis*	26 9 1986	19 9 1988	(ratif )
Fédération de Russie* <sup>1</sup>	26 9 1986	23 12 1986	(contin )
Finlande	26 9 1986	27 11 1990	(approb )
France*	26 9 1986	6 3 1989	(approb )
Grèce*	26 9 1986	6 6 1991	(ratif )
Guatemala	26 9 1986	8 8 1988	(ratif )
Hongrie*	26 9 1986	10 3 1987	(ratif )
Inde*	29 9 1986	28 1 1988	(ratif )
Indonésie*	26 9 1986	12 11 1993	(ratif )
Iran République islamique d	26 9 1986		
Iraq*	12 8 1987	21 7 1988	(ratif )
Irlande*	26 9 1986	13 9 1991	(ratif )
Islande	26 9 1986		
Israël	26 9 1986	25 5 1989	(ratif )
Italie*	26 9 1986	25 10 1990	(ratif )
Jamahiriya arabe lybienne		27 6 1990	(adh )
Japon*	6 3 1987	9 6 1987	(accept )
Jordanie	2 10 1986	11 12 1987	(ratif )
Lettonie		28 12 1992	(succ )
Liban	26 9 1986		
Liechtenstein	26 9 1986		
Malaisie*	1 9 1987	1 9 1987	(à la sign)
Mali	2 10 1986		
Maroc	26 9 1986	7 10 1993	(ratif )
Maurice		17 8 1992	(adh )
Mexique	26 9 1986	10 5 1988	(ratif )
Monaco*	26 9 1986	19 7 1989	(approb )
Mongolie*	8 1 1987	11 6 1987	(ratif )
Nicaragua*		11 11 1993	(adh )
Niger	26 9 1986		
Nigeria	21 1 1987	10 8 1990	(ratif )
Norvège*	26 9 1986	26 9 1986	(à la sign)
Nouvelle Zélande*		11 3 1987	(adh )
Pakistan		11 9 1989	(adh )
Panama	26 9 1986		
Paraguay	2 10 1986		
Pays Bas*	26 9 1986	23 9 1991	(accept )
Pologne*	26 9 1986	24 3 1988	(ratif )
Portugal	26 9 1986		
République arabe syrienne	2 7 1987		
République Slovaque		10 2 1993	(succ notifiée)
République Tchèque		24 3 1993	(succ notifiée)

Succ = Succession d'Etat

\* Réserve/déclaration lors de la signature/ratification/acceptation/approbation/adhésion

1 Continuation notifiée le 26 décembre 1991

Etat/Organisation	Date de signature	Date du dépôt de l'instrument	
Roumanie		12 6 1990	(adh )
Royaume Uni*	26 9 1986	9 2 1990	(ratif )
Saint Siège	26 9 1986		
Sénégal	15 6 1987		
Sierra Leone	25 3 1987		
Slovénie		7 7 1992	(succ notifiée)
Soudan	26 9 1986		
Sri Lanka		11 1 1991	(adh )
Suède	26 9 1986		
Suisse	26 9 1986	31 5 1988	(ratif )
Thaïlande*	25 9 1987	21 3 1989	(ratif )
Tunisie	24 2 1987	24 2 1989	(ratif )
Turquie*	26 9 1986	3 1 1991	(ratif )
Ukraine*	26 9 1986	26 1 1987	(ratif )
Uruguay		21 12 1989	(adh )
Viet Nam, Rép socialiste du*		29 9 1987	(adh )
Yougoslavie <sup>2</sup>		9 4 1991	(adh )
Zaïre	30 9 1986		
Zimbabwe	26 9 1986		
Organisation Météorologique Mondiale*		17 4 1990	(adh )
Organisation Mondiale de la Santé*		10 8 1988	(adh )
Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture*		19 10 1990	(adh )

Succ = Succession d'Etat

\* Réserve/déclaration lors de la signature/ratification/acceptation/approbation/adhésion

2 Continuation notifiée le 28 avril 1992

## CONVENTION SUR LA PROTECTION PHYSIQUE DES MATIÈRES NUCLÉAIRES

La présente Convention a été ouverte à la signature le 3 mars 1980 et, conformément à son article 19 1, elle est entrée en vigueur le 8 février 1987, trente jours après le dépôt du vingt-et-unième instrument de ratification. Pour les Etats qui ont ratifié, accepté, approuvé ou adhéré à la Convention après cette date, elle est entrée en vigueur trente jours après le dépôt dudit instrument, conformément à son article 19 2 (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 24 pour le texte de la Convention).

Une Conférence d'examen de la Convention a été organisée en 1992 par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique conformément à son article 16. Les Parties ont examiné le texte et l'ont trouvé adéquat. Elles considèrent que la Convention constitue un cadre approprié pour une coopération entre les Etats dans ce domaine (cf Bulletin de Droit Nucléaire n° 50).

# *Convention sur la protection physique des matieres nucléaires*

*Signature ratification, acceptation, approbation ou adhésion  
par des Etats ou Organisations*

<i>Etat/Organisation</i>	<i>Date de signature</i>	<i>Lieu</i>	<i>Moyen et date d'expression du consentement à être lié</i>	
Afrique du Sud*	18 mai 1981	Vienne		
Allemagne	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Antigua et Barbade		Vienne	adhésion	4 août 93
Argentine*	28 février 1986	Vienne	ratification*	6 avr 89
Arménie		Vienne	adhésion	24 août 93
Australie	22 février 1984	Vienne	ratification	22 sept 87
Autriche	3 mars 1980	Vienne	ratification	22 déc 88
Belarus			succ notif	9 sept 93
Belgique	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Brésil	15 mai 1981	Vienne	ratification	17 oct 85
Bulgarie*	23 juin 1981	Vienne	ratification*	10 avr 84
Canada	23 septembre 1980	Vienne	ratification	21 mars 86
Chine			adhésion*	10 janv 89
Corée République de*	29 décembre 1981	Vienne	ratification*	7 avr 82
Croatie			succ notif	29 sept 92
Danemark	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Equateur	26 juin 1986	New York		
Espagne*	7 avril 1986(*)	Vienne	ratification(*)*	6 sept 91
Etats Unis		New York/		
d Amérique	3 mars 1980	Vienne	ratification	13 déc 82
Euratom*	13 juin 1980	Vienne	confirmation*	6 sept 91
Fédération de Russie*	22 mai 1980	Vienne	ratification*	25 mai 83
			continuation	26 déc 91
Finlande	25 juin 1981	Vienne	acceptation	22 sept 89
France*	13 juin 1980(*)	Vienne	approbation(*)*	6 sept 91
Grèce	3 mars 1980	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Guatemala	12 mars 1980	Vienne	ratification	23 avr 85
Haïti	9 avril 1980	New York		
Hongrie*	17 juin 1980	Vienne	ratification* 1/	4 mai 84
Indonésie	3 juillet 1986	Vienne	ratification*	5 nov 86
Irlande	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Israël*	17 juin 1983	Vienne		
Italie*	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)*	6 sept 91
Japon			adhésion	28 oct 88
Liechtenstein	13 janvier 1986	Vienne	ratification	25 nov 86
Lituanie		Vienne	adhésion	7 déc 93
Luxembourg	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Maroc	25 juillet 1980	New York		
Mexique			adhésion	4 avr 88
Mongolie*	23 janvier 1986	New York	ratification* 1/	28 mai 86

Succ notif = Succession notifiée

\* Indique qu'une réserve/déclaration a été déposée lors de la signature/ratification/acceptation approbation ou adhésion

(\*) A signé/ratifié en tant qu'Etat Membre d'Euratom

1/ Indique que la réserve/déclaration a été ultérieurement retirée

<i>Etat/Organisation</i>	<i>Date de signature</i>	<i>Lieu</i>	<i>Moyen et date d'expression du consentement à être lié</i>	
Niger	7 janvier 1985	Vienne		
Norvège	26 janvier 1983	Vienne	ratification	15 août 85
Panama	18 mars 1980	Vienne		
Paraguay	21 mai 1980	New York	ratification	6 févr 85
Pays Bas	13 juin 1980(*)	Vienne	acceptation(*)*	6 sept 91
Philippines	19 mai 1980	Vienne	ratification	22 sept 81
Pologne*	6 août 1980	Vienne	ratification*	5 oct 83
Portugal	19 septembre 1984	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
République Dominicaine	3 mars 1980	New York		
République Slovaque		Vienne	succ notif	10 févr 93
République Tchèque		Vienne	succ notif	24 mars 93
Roumanie*	15 janvier 1981	Vienne	ratification	23 déc 93
Royaume Uni de Grande Bretagne et d Irlande du Nord	13 juin 1980(*)	Vienne	ratification(*)	6 sept 91
Slovénie		succ notif	7 juil 92	
Suède	2 juillet 1980	Vienne	ratification	1er août 80
Suisse	9 janvier 1987	Vienne	ratification	9 janv 87
Tunisie			adhésion	8 avr 93
Turquie*	23 août 1983	Vienne	ratification*	27 févr 85
Ukraine			adhésion	6 juil 93
Yougoslavie	15 juillet 1980	Vienne	ratification continuation	14 mai 86 28 avr 92

Succ notif = Succession notifiée

\* Indique qu'une réserve/déclaration a été déposée lors de la signature/ratification/acceptation/approbation ou adhésion

(\*) A signé/ratifié en tant qu'Etat Membre d'Euratom

## Projet de Convention sur la sûreté nucléaire

### *Préambule*

#### LES PARTIES CONTRACTANTES

- i) Conscientes de l'importance pour la communauté internationale qu'il soit fait en sorte que l'utilisation de l'énergie nucléaire soit sûre, bien réglementée et écologiquement rationnelle
- ii) Réaffirmant la nécessité de continuer à promouvoir un haut niveau de sûreté nucléaire dans le monde entier
- iii) Réaffirmant que la responsabilité de la sûreté nucléaire incombe à l'État où se trouve une installation nucléaire ,
- iv) Désireuses de promouvoir une véritable culture de sûreté nucléaire
- v) Conscientes que les accidents survenant dans les installations nucléaires peuvent avoir des incidences transfrontières
- vi) Ayant présentes à l'esprit la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (1979) la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire (1986) et la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique (1986) ,
- vii) Affirmant l'importance de la coopération internationale pour renforcer la sûreté nucléaire en recourant aux mécanismes bilatéraux et multilatéraux existants et en élaborant la présente Convention incitative ,
- viii) Considérant que la présente Convention comporte l'engagement d'appliquer des principes fondamentaux de sûreté plutôt que des normes de sûreté détaillées et qu'il existe en matière de sûreté des orientations définies au niveau international qui sont actualisées de temps à autre et qui peuvent donc donner des indications sur les moyens les plus récents d'atteindre un haut niveau de sûreté
- ix) Affirmant la nécessité d'entreprendre rapidement l'élaboration d'une convention internationale sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs dès que le processus d'élaboration des fondements de la sûreté de la gestion des déchets qui est en cours aura abouti à un large accord international

- x) Considérant qu'il est utile de poursuivre les travaux techniques sur la sûreté d'autres parties du cycle du combustible nucléaire et que ces travaux pourraient à terme, faciliter le développement des instruments internationaux actuels ou futurs

**SONT CONVENUES** de ce qui suit

## **CHAPITRE PREMIER**

### ***Objectifs, définitions et champ d'application***

#### ***Article premier Objectifs***

Les objectifs de la présente Convention sont les suivants

- i) atteindre et maintenir un haut niveau de sûreté nucléaire dans le monde entier grâce à des mesures nationales et à une coopération internationale ,
- ii) Etablir et maintenir des défenses efficaces dans les installations nucléaires contre les risques radiologiques potentiels afin de protéger les individus, la société et l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants émis par ces installations ,
- iii) Prévenir les accidents ayant des conséquences radiologiques et atténuer ces conséquences au cas où de tels accidents se produiraient

#### ***Article 2 Définitions***

Aux fins de la présente Convention

- i) Par "*installation nucléaire*" il faut entendre, pour chaque Partie contractante, toute centrale électronucléaire civile fixe relevant de sa juridiction, y compris les installations de stockage, de manutention et de traitement des matières radioactives qui se trouvent sur le même site et qui sont directement liées à l'exploitation de la centrale électronucléaire. Une telle centrale cesse d'être une installation nucléaire lorsque tous les éléments combustibles nucléaires ont été retirés définitivement du cœur des réacteurs et stockés de façon sûre conformément aux procédures approuvées, et qu'un programme de déclasserement a été approuvé par l'organisme de réglementation
- ii) Par "*autorisation*", il faut entendre toute autorisation que l'organisme de réglementation délivre au requérant et qui lui confère la responsabilité globale du choix de site de la conception de la construction de la mise en service ou de l'exploitation d'une installation nucléaire ,
- iii) Par "*organisme de réglementation*" il faut entendre pour chaque Partie contractante, un ou plusieurs organismes investis par celle-ci du pouvoir juridique de délivrer des autorisations et de réglementer en matière de choix de site de conception de

construction, de mise en service, d'exploitation ou de déclassement des installations nucléaires

### **Article 3 Champ d'application**

Les dispositions de la présente Convention s'appliquent à la sûreté des installations nucléaires

## **CHAPITRE 2**

### ***Obligations***

#### ***a) Dispositions générales***

### **Article 4 Mesures d'application**

Chaque Partie contractante prend, dans le cadre de son droit national les mesures législatives réglementaires et administratives et les autres dispositions qui sont nécessaires pour remplir ses obligations en vertu de la présente Convention

### **Article 5 Présentation de rapports**

Chaque Partie contractante présente pour examen avant chacune des réunions visées à l'article 20 un rapport sur les mesures qu'elle a prises pour remplir chacune des obligations énoncées dans la présente Convention

### **Article 6 Installations nucléaires existantes**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que la sûreté des installations nucléaires existant au moment où la présente Convention entre en vigueur à son égard soit examinée dès que possible. Lorsque cela est nécessaire dans le cadre de la présente Convention la Partie contractante fait en sorte que toutes les améliorations qui peuvent raisonnablement être apportées le soient de façon urgente en vue de renforcer la sûreté de l'installation. Si un tel renforcement n'est pas réalisable il convient de programmer l'arrêt de l'installation dès que cela est possible pratiquement. Pour l'échéancier de mise à l'arrêt, il peut être tenu compte de l'ensemble du contexte énergétique et des solutions de remplacement possibles ainsi que des conséquences sociales, environnementales et économiques.

## ***b) Législation et réglementation***

### ***Article 7 Cadre législatif et réglementaire***

1 Chaque Partie contractante établit et conserve un cadre législatif et réglementaire pour régir la sûreté des installations nucléaires

2 Le cadre législatif et réglementaire prévoit

- i) L'établissement d'exigences et de règlements de sûreté nationaux appropriés ,
- ii) Un système de délivrance d'autorisations pour les installations nucléaires et l'interdiction d'exploiter une installation nucléaire sans autorisation ,
- iii) Un système d'inspection et d'évaluation réglementaires des installations nucléaires pour vérifier le respect des règlements applicables et des conditions de toute autorisation ,
- iv) Des mesures destinées à faire respecter les règlements applicables et les conditions de toute autorisation, y compris la suspension la modification ou la révocation de celle-ci

### ***Article 8 Organisme de réglementation***

1 Chaque Partie contractante crée ou désigne un organisme de réglementation chargé de mettre en oeuvre le cadre législatif et réglementaire établi conformément à l'article 7, et doté des pouvoirs, de la compétence et des ressources financières et humaines adéquates pour s'acquitter des responsabilités qui lui sont assignées

2 Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour assurer une séparation effective des fonctions de l'organisme de réglementation et de celles de tout autre organisme ou organisation chargé de la promotion ou de l'utilisation de l'énergie nucléaire

### ***Article 9 Responsabilité du titulaire d'une autorisation***

Chaque Partie contractante fait le nécessaire pour que la responsabilité première de la sûreté d'une installation nucléaire incombe au titulaire de l'autorisation correspondante et prend les mesures appropriées pour que chaque titulaire d'une autorisation assume sa responsabilité

## ***c) Considérations générales de sûreté***

### ***Article 10 Priorité à la sûreté***

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que toutes les organisations qui mènent des activités concernant directement les installations nucléaires établissent des stratégies accordant la priorité voulue à la sûreté nucléaire

### **Article 11 Ressources financières et humaines**

1 Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que des ressources financières adéquates soient disponibles pour les besoins de la sûreté de chaque installation nucléaire pendant toute sa durée de vie

2 Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées afin que pour toutes les activités liées à la sûreté qui sont menées dans ou pour chaque installation nucléaire pendant toute sa durée de vie un nombre suffisant d'agents qualifiés ayant été formés entraînés et recyclés comme il convient soient disponibles

### **Article 12 Facteurs humains**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que les capacités et les limites des hommes soient prises en compte pendant toute la durée de vie d'une installation nucléaire

### **Article 13 Assurance de la qualité**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que des programmes d'assurance de la qualité soient établis et exécutés en vue de garantir que les exigences spécifiées pour toutes les activités importantes pour la sûreté nucléaire sont respectées pendant toute la durée de vie d'une installation nucléaire

### **Article 14 Evaluation et vérification de la sûreté**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour qu'il soit procédé à

- i) Des évaluations de sûreté approfondies et systématiques avant la construction et la mise en service d'une installation nucléaire et pendant toute sa durée de vie. Ces évaluations sont solidement étayées, actualisées ultérieurement compte tenu de l'expérience d'exploitation et d'informations nouvelles importantes concernant la sûreté et examinées sous l'autorité de l'organisme réglementaire
- ii) Des vérifications par analyse surveillance essais et inspections afin de veiller à ce que l'état physique d'une installation nucléaire et l'exploitation de cette installation restent conformes à sa conception aux exigences nationales de sûreté applicables et aux limites et conditions d'exploitation

### **Article 15 Radioprotection**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que dans toutes les conditions normales de fonctionnement, la radioexposition des travailleurs et du public due à une installation nucléaire soit maintenue au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre et qu'aucun individu ne soit exposé à des doses de rayonnements qui dépassent les limites de dose prescrites au niveau national

#### **Article 16 Préparation pour les cas d'urgence**

1 Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées afin qu'il existe, pour les installations nucléaires, des plans d'urgence internes et externes qui soient testés périodiquement et qui couvrent les actions à mener en cas de situation d'urgence. Pour toute installation nucléaire nouvelle, de tels plans sont élaborés et testés avant qu'elle ne commence à fonctionner au-dessus d'un niveau de puissance très bas.

2 Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que, dans la mesure où elles sont susceptibles d'être affectées par une situation d'urgence radiologique, sa propre population de même que les autorités compétentes des Etats avoisinant l'installation nucléaire reçoivent des informations appropriées aux fins des plans et des interventions d'urgence.

3 Les Parties contractantes qui n'ont pas d'installation nucléaire sur leur territoire, mais qui sont susceptibles d'être affectées en cas de situation d'urgence dans un Etat voisin, prennent les mesures appropriées afin que des plans d'urgence couvrant les actions à mener en cas de situation d'urgence soient élaborés et testés.

#### **d) Sûreté des installations**

#### **Article 17 Choix de site**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que les procédures voulues soient mises en place et appliquées en vue

- i) D'évaluer tous les facteurs pertinents liés au site qui sont susceptibles d'influer sur la sûreté d'une installation nucléaire pendant sa durée de vie prévue ,
- ii) D'évaluer les incidences qu'une installation nucléaire est susceptible d'avoir, du point de vue de la sûreté, sur les individus, la société et l'environnement ,
- iii) De réévaluer selon les besoins, tous les facteurs pertinents mentionnés aux alinéas i) et ii) pour garantir que le site de l'installation nucléaire reste acceptable du point de vue de la sûreté ,
- iv) De consulter les Parties contractantes voisines d'une installation nucléaire en projet dans la mesure où cette installation est susceptible d'avoir des conséquences pour elles, et, à leur demande, de leur communiquer les informations nécessaires afin qu'elles puissent évaluer et apprécier elles-mêmes l'impact possible de ladite installation du point de vue de la sûreté

#### **Article 18 Conception et construction**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que

- i) Lors de la conception et de la construction d'une installation nucléaire, plusieurs niveaux et méthodes de protection fiables (défense en profondeur) soient prévus contre le rejet de

matières radioactives en vue de prévenir les accidents et d'atténuer leurs conséquences radiologiques au cas où de tels accidents se produiraient ,

- ii) Les technologies utilisées dans la conception et la construction d'installations nucléaires soient éprouvées par l'expérience ou qualifiées par des essais ou des analyses
- iii) La conception permette un fonctionnement fiable stable et facilement maîtrisable les facteurs humains et l'interface homme machine étant pris tout particulièrement en considération

### **Article 19 Exploitation**

Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées afin

- i) Que l'autorisation initiale d'exploiter une installation nucléaire se fonde sur une analyse de sûreté appropriée et un programme de mise en service démontrant que l'installation telle que construite est conforme aux exigences de conception et de sûreté
- ii) Que les limites et conditions d'exploitation découlant de l'analyse de sûreté des essais et de l'expérience d'exploitation soient définies et révisées si besoin est pour délimiter le domaine dans lequel l'exploitation est sûre
- iii) Que l'exploitation la maintenance, l'inspection et les essais d'une installation nucléaire soient assurés conformément à des procédures approuvées ,
- iv) Que des procédures soient établies pour faire face aux incidents de fonctionnement prévus et aux accidents ,
- v) Que l'appui nécessaire en matière d'ingénierie et de technologie dans tous les domaines liés à la sûreté soit disponible pendant toute la durée de vie d'une installation nucléaire
- vi) Que les incidents significatifs pour la sûreté soient notifiés par le titulaire de l'autorisation correspondante à l'organisme de réglementation
- vii) Que des programmes de collecte et d'analyse des données de l'expérience d'exploitation soient mis en place qu'il soit donné suite aux résultats obtenus et aux conclusions tirées et que les mécanismes existants soient utilisés pour mettre les données d'expérience importantes en commun avec des organismes internationaux et avec d'autres organismes exploitants et organismes de réglementation
- viii) Que la production de déchets radioactifs résultant de l'exploitation d'une installation nucléaire soit aussi réduite que possible pour le procédé considéré du point de vue à la fois de l'activité et du volume et que pour tout traitement et stockage provisoire nécessaires de combustible irradié et de déchets directement liés à l'exploitation et sur le même site il soit tenu compte du conditionnement et du stockage définitif

## CHAPITRE 3

### *Réunion des Parties contractantes*

#### **Article 20 Réunions d'examen**

1 Les Parties contractantes tiennent des réunions pour examiner les rapports présentés en application de l'article 5, conformément aux procédures adoptées en vertu de l'article 22. Ces réunions sont dénommées ci-après "réunions d'examen".

2 Sous réserve des dispositions de l'article 24, des sous-groupes composés de représentants des Parties contractantes peuvent être constitués et siéger pendant les réunions d'examen, lorsque cela est jugé nécessaire pour examiner des sujets particuliers traités dans les rapports.

3 Chaque Partie contractante a une possibilité raisonnable de discuter les rapports présentés par les autres Parties contractantes et de demander des précisions à leur sujet.

#### **Article 21 Calendrier**

1 Une réunion préparatoire des Parties contractantes se tient dans les six mois suivant la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

2 Lors de cette réunion préparatoire, les Parties contractantes fixent la date de la première réunion d'examen. Celle-ci a lieu dès que possible dans un délai de trente mois à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

3 A chaque réunion d'examen, les Parties contractantes fixent la date de la réunion d'examen suivante. L'intervalle entre les réunions d'examen ne dépasse pas trois ans.

#### **Article 22 Arrangements relatifs à la procédure**

1 A la réunion préparatoire tenue en application de l'article 21, les Parties contractantes établissent et adoptent par consensus des Règles de procédure et des Règles financières. Les Parties contractantes fixent en particulier et conformément aux Règles de procédure

- i) Des principes directeurs concernant la forme et la structure du rapport à présenter en application de l'article 5
- ii) Une date pour la présentation des rapports en question,
- iii) La procédure d'examen de ces rapports

2 Aux réunions d'examen, les Parties contractantes peuvent, au besoin, réexaminer les arrangements pris en vertu des alinéas i) à iii) ci-dessus et adopter des arrangements révisés par consensus, sauf disposition contraire des Règles de procédure.

### **Article 23 Réunions extraordinaires**

Une réunion extraordinaire des Parties contractantes se tient

- i) S il en est ainsi décidé par la majorité des Parties contractantes présentes et votantes lors d une réunion l'abstention étant considérée comme un vote
- ii) Sur demande écrite d une Partie contractante dans un délai de six mois à compter du moment ou cette demande a été communiquée aux Parties contractantes et ou le Secrétariat a reçu notification du fait que la demande a été appuyée par la majorité d entre elles

### **Article 24 Participation**

1 Chaque Partie contractante participe aux réunions des Parties contractantes elle y est représentée par un délégué et dans la mesure ou elle le juge nécessaire par des suppléants des experts et des conseillers

2 Les Parties contractantes peuvent inviter par consensus toute organisation intergouvernementale qui est compétente pour des questions régies par la présente Convention à assister en qualité d observateur à toute réunion ou à certaines séances d une réunion Les observateurs sont tenus d'accepter par écrit et à l avance les dispositions de l article 27

### **Article 25 Rapports de synthèse**

Les Parties contractantes adoptent par consensus et mettent à la disposition du public un document consacré aux questions qui ont été examinées au cours d'une réunion et aux conclusions qui ont été tirées

### **Article 26 Langues**

1 Les langues des réunions des Parties contractantes sont l anglais l arabe le chinois l'espagnol le français et le russe sauf disposition contraire des Règles de procédure

2 Tout rapport présenté en application de l article 5 est établi dans la langue nationale de la Partie contractante qui le présente ou dans une langue désignée unique à déterminer dans les Règles de procédure Au cas ou le rapport est présenté dans une langue nationale autre que la langue désignée une traduction du rapport dans la langue désignée est fournie par la Partie contractante

### **Article 27 Confidentialité**

1 Les dispositions de la présente Convention n affectent pas les droits et obligations qu ont les Parties contractantes conformément à leur législation de protéger des informations contre leur divulgation Aux fins du présent article le terme "informations" englobe notamment i) les données à caractère personnel ii) les informations protégées par des droits de propriété intellectuelle ou par le secret industriel ou commercial et iii) les informations relatives à la sécurité nationale et à la protection physique des matières ou des installations nucléaires

2 Lorsque, dans le cadre de la présente Convention, une Partie contractante fournit des informations en précisant qu'elles sont protégées comme indiqué au paragraphe 1, ces informations ne sont utilisées qu'aux fins pour lesquelles elles ont été fournies et leur caractère confidentiel est respecté

3 La teneur des débats qui ont lieu au cours de l'examen des rapports par les Parties contractantes à chaque réunion est confidentielle

#### **Article 28 *Secrétariat***

1 L'Agence Internationale de l'Energie Atomique (ci-après dénommée l "Agence") fait fonction de secrétariat des réunions des Parties contractantes

2 Le secrétariat

- i) Convoque les réunions des Parties contractantes les prépare et en assure le service ,
- ii) Transmet aux Parties contractantes les informations reçues ou préparées conformément aux dispositions de la présente Convention

Les dépenses encourues par l'Agence pour s'acquitter des tâches prévues aux alinéas i) et ii) ci-dessus sont couvertes par elle au titre de son budget ordinaire

3 Les Parties contractantes peuvent, par consensus, demander à l'Agence de fournir d'autres services pour les réunions des Parties contractantes L'Agence peut fournir ces services s'il est possible de les assurer dans le cadre de son programme et de son budget ordinaire Au cas où cela ne serait pas possible, l'Agence peut fournir ces services s'ils sont financés volontairement par une autre source

## **CHAPITRE 4**

### ***Clauses finales et dispositions diverses***

#### **Article 29 *Règlement des désaccords***

En cas de désaccord entre deux Parties contractantes ou plus concernant l'interprétation ou l'application de la présente Convention, les Parties tiennent des consultations dans le cadre d'une réunion des Parties contractantes en vue de régler ce désaccord

#### **Article 30 *Signature, ratification, acceptation, approbation, adhésion***

1 La présente Convention est ouverte à la signature de tous les Etats au Siège de l'Agence à Vienne, jusqu'à son entrée en vigueur

2 La présente Convention est soumise à la ratification à l'acceptation ou à l'approbation par les Etats signataires

3 Après son entrée en vigueur, la présente Convention sera ouverte à l'adhésion de tous les Etats

4 i) La présente Convention est ouverte à la signature ou à l'adhésion d'organisations régionales ayant un caractère d'intégration ou un autre caractère à condition que chacune de ces organisations soit constituée par des Etats souverains et ait compétence pour négocier conclure et appliquer des accords internationaux portant sur des domaines couverts par la présente Convention

ii) Dans les domaines de leur compétence ces organisations en leur nom propre exercent les droits et assument les responsabilités que la présente Convention attribue aux Etats parties

iii) En devenant Partie à la présente Convention, une telle organisation communique au dépositaire une déclaration indiquant quels sont ses Etats membres et quels articles de la présente Convention lui sont applicables ainsi que dans quelle mesure elle est compétente dans le domaine couvert par ces articles

iv) Une telle organisation ne dispose pas de voix propre en plus de celles de ses Etats membres

5 Les instruments de ratification d'acceptation d'approbation ou d'adhésion sont déposés auprès du dépositaire

### **Article 31 Entrée en vigueur**

1 La présente Convention entre en vigueur le quatre vingt dixième jour qui suit la date de dépôt auprès du dépositaire du [vingtième] instrument de ratification d'acceptation ou d'approbation sous réserve qu'un tel instrument ait été déposé par [quinze] Etats possédant chacun au moins une installation nucléaire

2 Pour chaque Etat ou organisation régionale ayant un caractère d'intégration ou un autre caractère qui ratifie la présente Convention l'accepte, l'approuve ou y adhère après la date de dépôt du dernier instrument requis pour que les conditions énoncées au paragraphe 1 soient remplies la présente Convention entre en vigueur le quatre vingt dixième jour qui suit le dépôt de l'instrument approprié par cet Etat ou cette organisation

### **Article 32 Amendements à la Convention**

1 Toute Partie contractante peut proposer un amendement à la présente Convention Les amendements proposés sont examinés lors d'une réunion d'examen ou d'une réunion extraordinaire

2 Le texte de tout amendement proposé et les raisons de cet amendement sont communiqués au dépositaire qui transmet la proposition aux Parties contractantes dans les meilleurs délais mais au moins quatre-vingt-dix jours avant la réunion à laquelle l'amendement est soumis pour être examiné Toutes les observations reçues au sujet de ladite proposition sont communiquées aux Parties contractantes par le dépositaire

3 Les Parties contractantes décident, après avoir examiné l'amendement proposé s'il y a lieu de l'adopter par consensus ou en l'absence de consensus, de le soumettre à une conférence diplomatique. Toute décision de soumettre un amendement proposé à une conférence diplomatique doit être prise à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes à la réunion, sous réserve qu'au moins la moitié des Parties contractantes soient présentes au moment du vote. L'abstention est considérée comme un vote.

4 La conférence diplomatique chargée d'examiner et d'adopter des amendements à la présente Convention est convoquée par le dépositaire de manière à se tenir dans un délai d'un an après que la décision appropriée a été prise conformément au paragraphe 3 du présent article.

5 Les amendements à la présente Convention qui ont été adoptés conformément aux paragraphes 3 et 4 ci-dessus sont soumis à ratification, acceptation, approbation ou confirmation par les Parties contractantes et entrent en vigueur à l'égard des Parties contractantes qui les ont ratifiés, acceptés, approuvés ou confirmés le quatre-vingt-dixième jour qui suit la réception, par le dépositaire, des instruments correspondants d'au moins les trois quarts desdites Parties contractantes. Pour les Parties contractantes qui ratifient, acceptent, approuvent ou confirment ultérieurement lesdits amendements, ceux-ci entrent en vigueur le quatre-vingt-dixième jour qui suit le dépôt par une Partie de l'instrument correspondant.

### **Article 33 Dénonciation**

1 Toute Partie contractante peut dénoncer la présente Convention par une notification écrite adressée au dépositaire.

2 La dénonciation prend effet un an après la date à laquelle le dépositaire reçoit cette notification, ou à toute autre date ultérieure spécifiée dans la notification.

### **Article 34 Dépositaire**

1 Le Directeur général de l'Agence est le dépositaire de la présente Convention.

2 Le dépositaire informe les Parties contractantes

- i) De la signature de la présente Convention et du dépôt d'instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, conformément à l'article 30
- ii) De la date à laquelle la Convention entre en vigueur conformément à l'article 31
- iii) Des notifications de dénonciation de la Convention faites conformément à l'article 33 et de la date de ces notifications,
- iv) Des amendements à la présente Convention proposés par des Parties contractantes, des amendements adoptés par la conférence diplomatique pertinente ou la réunion des Parties contractantes et de la date d'entrée en vigueur desdits amendements, conformément à l'article 32

**Article 35 Textes authentiques**

L'original de la présente Convention dont les versions anglaise arabe chinoise espagnole française et russe font également foi, est déposé auprès du dépositaire qui en adresse des copies certifiées conformes aux Parties contractantes

# BIBLIOGRAPHIE

## **ETATS-UNIS**

***Nuclear Non-Proliferation and Safety Challenges Facing the International Atomic Energy Agency, United States General Accounting Office, Washington DC, 1993, 76 pages***

La découverte du programme nucléaire de l'Iraq, le refus de la Corée du Nord d'autoriser l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) à vérifier l'application de l'Accord des garanties de non-prolifération (Cf Bulletins de Droit Nucléaire n° 50, 51 et 52) et, par ailleurs l'accident de la centrale de Tchernobyl, ont mis l'accent sur deux questions la prolifération des armes nucléaires et la sûreté des centrales nucléaires. Ces questions sont de première importance pour l'AIEA, ses fonctions principales consistant d'une part, à promouvoir l'utilisation de l'énergie nucléaire et, d'autre part, à contrôler que cette utilisation soit pacifique.

Le présent Rapport a été rédigé à la demande du Président de la Commission du Sénat pour les Affaires Gouvernementales des Etats-Unis. Les rédacteurs ont examiné tant le programme des garanties de non-prolifération de l'AIEA que celui de la sûreté des centrales nucléaires, y compris la question de leur financement. Ils ont en outre analysé la gestion du programme d'assistance technique fournie par les Etats-Unis au programme des garanties de l'AIEA ainsi que l'efficacité de ce programme en ce qui concerne l'information des Etats Membres en matière de sûreté nucléaire et son financement.

Le Rapport aboutit aux conclusions suivantes

- l'accès de l'AIEA aux sites nucléaires demeure limité et, en raison des limites de croissance de son budget et des contributions impayées, le financement du programme des garanties s'avère parfois difficile ,
- l'assistance technique des Etats-Unis au programme des garanties a amélioré les capacités d'inspection de l'Agence Internationale de Vienne ,
- en ce qui concerne l'information sur les mesures de sûreté dans les centrales nucléaires, malgré le déficit budgétaire, l'AIEA a pu accomplir ses tâches principales. Il lui a été toutefois impossible de donner suite à la totalité des activités nouvelles recommandées par les Etats Membres

## **FRANCE**

***Droit et politiques nucléaires, par Henri Pac, publié par les Presses Universitaires de France Paris 1994, 346 pages***

Cet ouvrage propose une vision d'ensemble du droit et des politiques nucléaires. L'auteur, Conseiller au Tribunal administratif de Toulouse, part de l'idée que le phénomène nucléaire a déclenché une accélération de l'histoire et constate que moins de cinquante ans se sont écoulés entre la découverte de la radioactivité naturelle par Becquerel (1896) et la réalisation par Fermi du premier réacteur nucléaire (1942) qui ouvre réellement l'ère nucléaire. Le nucléaire est conçu comme un fait aux formes multiples. Il s'agit, selon Henri Pac, à la fois d'un fait scientifique, industriel, militaire et enfin écologique. Le droit intervient pour réglementer ce fait.

L'ouvrage est divisé en trois parties, chacune consacrée à un aspect particulier du droit nucléaire : droit civil, droit militaire et droit international. Les enjeux politiques sont habilement intégrés dans cette analyse sectorielle. En outre, une étude parallèle de la législation française en la matière est présente tout au cours de l'ouvrage.

Le droit nucléaire civil et le droit nucléaire militaire reflètent les deux voies de l'exploitation de l'atome : l'industrie et la défense. Leur séparation est marquée par les fins pacifiques ou militaires que l'on entend attribuer à l'utilisation de l'énergie atomique. Ces deux branches du droit relèvent essentiellement du domaine étatique, la politique nucléaire industrielle d'une part et celle militaire d'autre part, résumant toute l'activité nucléaire de base des Etats.

Le droit international nucléaire, quant à lui, constitue une discipline indépendante et en continuelle évolution. Il s'agit d'une branche composée de plusieurs aspects différents qui vont de la coopération scientifique et technique à la sécurité des installations nucléaires. L'auteur accorde une attention particulière aux questions de protection de l'environnement et de dénucléarisation.

## **ROYAUME-UNI**

***Greening International Law, édité par Philippe Sands Earthscan Publications Ltd Londres 1993 260 pages***

Les réactions internationales aux problèmes relatifs à l'environnement sont en général fondées sur le droit. L'ouvrage "Greening International Law" (le "verdissage" du droit international) fait le point sur la façon dont la communauté internationale aborde les problèmes liés à l'environnement et examine les changements fondamentaux à apporter à la structure et l'organisation du système juridique et à ses institutions.

Les auteurs des onze chapitres de l'ouvrage identifient et examinent quelques unes des questions critiques au sujet desquelles le droit international et ses institutions ont été sollicités pour faire face aux problèmes liés à l'environnement. Ces auteurs ont tous été impliqués dans les efforts visant à faire évoluer le droit de l'environnement au cours de ces dix dernières années, en tant qu'universitaires ou conseillers juridiques auprès de gouvernements ou d'organismes dans le

domaine de l'environnement. Par conséquent, cet ouvrage reflète toute une gamme de perspectives, idéologies et méthodologies en la matière. Les auteurs considèrent en général qu'il est nécessaire d'apporter des changements fondamentaux à la structure et à l'organisation de l'ordre juridique international, ces changements concernant le processus d'élaboration des lois, le type de règles à adopter et les techniques de leur mise en oeuvre.

Un chapitre est consacré notamment à la question du rejet de déchets radioactifs en mer dans le cadre de la Convention de Londres de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières, et fournit un examen approfondi des réunions consultatives des Parties Contractantes, de leurs travaux, ainsi que des causes de leur opposition croissante à de tels rejets (cf. la note relative aux derniers développements sur cette question dans le chapitre "Accords multilatéraux" dans le présent numéro du Bulletin).

Note de l'éditeur. Le concept de "greening" du droit international signifie la mise en oeuvre d'une politique plus écologiquement respectueuse, le respect des considérations d'environnement et notamment une prise de conscience écologique.

## **AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE**

***Participation du public aux décisions nucléaires. Compte rendu d'une réunion internationale, OCDE, Paris 4-6 mars 1992, 418 pages***

L'acceptation du progrès technologique par le public est devenue un facteur déterminant pour la réussite des différentes étapes du développement industriel. En outre, le public est de plus en plus impliqué dans les débats sur les choix énergétiques, notamment en ce qui concerne l'énergie nucléaire. Cependant, bien que le principe de la participation du public aux décisions soit reconnu, son application dans la pratique suppose que certaines conditions soient remplies afin d'assurer son utilisation efficace par le public concerné.

Le principe de la participation du public aux décisions dans le domaine industriel et technologique est pris en compte dans la plupart des pays industrialisés, par l'adoption de dispositions constitutionnelles, législatives ou réglementaires. Cette participation peut prendre diverses formes telles que la participation directe (référendum), la représentation parlementaire, la consultation locale, etc.

C'est dans ce contexte que l'Agence de l'OCDE pour l'Énergie Nucléaire (OCDE/AEN) et l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA) ont organisé conjointement à Paris, du 4 au 6 mars 1992, une réunion sur la participation du public au processus de décision dans le domaine nucléaire. Cette réunion a permis de faire le point des dispositions législatives et des procédures institutionnelles régissant la participation du public aux décisions concernant l'implantation et l'exploitation des installations nucléaires dans les pays Membres de l'OCDE et de l'AIEA, et de les comparer à celles applicables aux installations autres que nucléaires.

Cette publication contient le compte rendu de cette réunion et comprend les principaux textes présentés à la réunion, dans leur langue originale, en anglais ou en français.

## **AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE**

***The Laws and Practices of the International Atomic Energy Agency 1970-1980 Supplement 1 to the 1970 Edition of Legal Series No 7 (Legal Series No 7-S1) édité par Reinhard H Rainer et Paul C Szasz AIEA Vienne 1993 741 pages***

L'édition de 1970 de cette publication est un ouvrage de base qui fournit une description exhaustive des activités de l'AIEA jusqu'à cette date. Ce supplément reprend cette description pour la période allant de 1970 jusqu'en 1980. Des informations détaillées sont fournies, notamment en ce qui concerne

- la structure de l'Agence, y compris ses statuts, ses membres, la Conférence générale, le Conseil des Gouverneurs, etc.
- ses relations avec les organisations internationales, les États
- ses activités, fonctions, projets, y compris ses garanties de non-prolifération, son programme d'assistance technique, la diffusion d'informations, etc.
- son administration
- les affaires juridiques, y compris les accords, les règlements de litiges, les questions de responsabilité, les brevets,
- les procédures applicables aux rapports

# LISTE DES CORRESPONDANTS DU BULLETIN DE DROIT NUCLÉAIRE

- ALGÉRIE** – M A CHERF, Centre de Radioprotection et Sûreté
- ALLEMAGNE** – Dr N PELZER Institut de Droit International Public de l'Université de Göttingen  
Division du Droit Nucléaire
- ARGENTINE** – M J MARTINEZ FAVINI Chef du Département Juridique Commission Nationale de  
l'Energie Atomique
- AUSTRALIE** – Mme E HUXLIN Agent de Liaison INIS, Organisation Australienne de la Science et  
de la Technologie
- AUTRICHE** – Dr F W SCHMIDT Chancellerie Fédérale
- BELGIQUE** – M P STALLAERT Inspecteur général Service de la Sécurité technique des  
installations nucléaires Ministère de l'Emploi et du Travail
- M F RIVALET, Service Juridique, Ministère des Affaires Economiques
- BRÉSIL** – Mme D FISCHER, Affaires Juridiques Comissao Nacional de Energia Nuclear
- CANADA** – Mme L S HOLLAND Conseiller Juridique de la Commission de Contrôle de l'Energie  
Atomique
- CORÉE** – M K Gab PARK Professeur Assistant, Faculté de Droit Université de Hallym
- DANEMARK** – Mme D WIISBYE, Service Juridique Ministère de la Justice
- ESPAGNE** – Mme L CORRETJER, Professeur à la Faculté de Droit Madrid
- M A ARIAS Secrétaire Général, Empresa Nacional de Residuos Radiactivos
- ETATS-UNIS** – Mme M NORDINGLER Bureau du Conseil général Commission de la Réglementation  
Nucléaire
- Mme S KUZNICK Conseiller Juridique Adjoint, Département de l'Energie
- FINLANDE** – M Y SAHRAKORPI Conseiller Ministériel Ministère du Commerce et de l'Industrie
- FRANCE** – Mme D DEGUEUSE Département des Affaires Juridiques Commissariat à l'Energie  
Atomique
- GHANA** – Mme OFORI BOATENG, Directeur Bureau de l'Avocat général
- GRÈCE** – Commission Hellénique pour l'Energie Nucléaire
- HONGRIE** – Mme V LAMM Professeur à l'Institut des Etudes Juridiques et Administratives  
Académie des Sciences de Budapest
- INDE** – Dr U V Kadam, juriste

- INDONÉSIE** – M S SULCHAN Chef du Bureau pour la coopération scientifique et technique  
Commission de l'Energie Atomique
- IRLANDE** – M K DOYLE Administrateur Principal Section Nucléaire Département de l'Industrie  
et de l'Energie
- ITALIE** – M F NOCERA Affaires internationales Agence Nationale pour les Nouvelles  
Technologies l'Energie et l'Environnement
- M G GENTILE Bureau Juridique Office National de l'Electricité ENEL
- JAPON** – Le Chef de la Division de la Recherche et des Affaires Internationales du Bureau de  
l'Energie Atomique STA
- MEXIQUE** – Mme M de LOURDES VEZ CARMONA Conseiller juridique  
Commission nationale de la sûreté nucléaire et des garanties
- NORVÈGE** – Mme A BORGE HELLESYLT Mme A B ANDERSEN Département de la Santé  
Ministère de la Santé et des Affaires Sociales
- PAYS-BAS** – M R VAN EMDEN Conseiller Ministère des Finances
- POLOGNE** – Mme M LICHONIEWICZ Département juridique et des traités Ministère des Affaires  
Etrangères
- PORTUGAL** – M H VIEIRA Chef de la Division de l'Energie Nucléaire Direction Générale de  
l'Energie
- ROUMANIE** – M N ZAHARIA Directeur Ministère de la Justice
- ROYAUME-UNI** – M W TURNER Conseiller juridique Autorité de l'Energie Atomique
- M S MILLIGAN Conseiller Juridique Ministère de l'Energie
- FÉDÉRATION  
DE RUSSIE** – Prof A JOYRISH Mme O SUPATAEVA Institut de Droit Académie des Sciences
- SLOVAQUIE** – M J ZLATNANSKY Vice Président Autorité de la Réglementation nucléaire
- SLOVÉNIE** – Prof M JUHART Pravna Faculteta Université de Ljubljana
- SUÈDE** – Mme I FENBORN Conseiller Juridique Ministère de la Justice
- M G HEDELIUS Conseiller juridique Service d'Inspection de l'Energie Nucléaire
- SUISSE** – M W A BÜHLMANN Chef du Service Juridique Office Fédéral de l'Energie
- RÉPUBLIQUE  
TCHÈQUE** – M R BEZDEK Professeur, Faculté de Droit Académie des Sciences
- M F SURANSKY Section des Affaires Nucléaires Ministère de l'Industrie et du  
Commerce
- TUNISIE** – M M CHALBI Ministère de l'Education et des Sciences Ecole nationale d'ingénieurs

- UKRAINE** – M Y KARPICH Chef des Affaires juridiques Comité d’Etat sur la sûreté nucléaire et des rayonnements
- URUGUAY** – M D PEREZ PINEYRUA Commission Nationale de l’Energie Atomique
- AIEA** – M V BOULANENKOV Administrateur Principal, Division Juridique Agence Internationale de l’Energie Atomique
- CCE** – M R LENNARTZ Direction Générale de l’Energie Commission des Communautés Européennes
- M G VALERIO JORDANA Direction Générale Environnement Sécurité Nucléaire et Protection Civile
- OMS** – M S FLUSS Chef Législation Sanitaire Organisation Mondiale de la Santé
- IIDE** – M P CAMERON Directeur Institut International du Droit de l’Energie Université de Leiden



**MAIN SALES OUTLETS OF OECD PUBLICATIONS  
PRINCIPAUX POINTS DE VENTE DES PUBLICATIONS DE L'OCDE**

**ARGENTINA - ARGENTINE**

Carlos Hirsch S.R.L.  
Galera Guemes Florida 165 4 Piso  
1333 Buenos Aires Tel (1) 331 1787 y 331 2391  
Telefax (1) 331 1787

**AUSTRALIA - AUSTRALIE**

D A Information Services  
648 Whitehorse Road P O B 163  
Mitcham Victoria 3132 Tel (03) 873 4411  
Telefax (03) 873 5679

**AUSTRIA - AUTRICHE**

Gerold & Co  
Graben 31  
Wien I Tel (0222) 533 50 14

**BELGIUM - BELGIQUE**

Jean De Lannoy  
Avenue du Roi 202  
B 1060 Bruxelles Tel (02) 538 51 69/538 08 41  
Telefax (02) 538 08 41

**CANADA**

Renouf Publishing Company Ltd  
1294 Algoma Road  
Ottawa, ON K1B 3W8 Tel (613) 741 4333  
Telefax (613) 741 5439

**Stores**

61 Sparks Street  
Ottawa, ON K1P 5R1 Tel (613) 238 8985  
211 Yonge Street  
Toronto, ON M5B 1M4 Tel (416) 363 3171  
Telefax (416) 363 59 63

Les Editions La Liberte Inc  
3020 Chemin Sainte Foy  
Sainte Foy PQ G1X 3V6 Tel (418) 658 3763  
Telefax (418) 658 3763

Federal Publications Inc  
165 University Avenue Suite 701  
Toronto, ON M5H 3B8 Tel (416) 860 1611  
Telefax (416) 860 1608

Les Publications Federales  
1185 Universite  
Montreal, QC H3B 3A7 Tel (514) 954 1633  
Telefax (514) 954 1635

**CHINA - CHINE**

China National Publications Import  
Export Corporation (CNPIEC)  
16 Gongti E. Road Chaoyang District  
P O Box 88 or 50  
Beijing 100704 PR Tel (01) 506 6688  
Telefax (01) 506 3101

**DENMARK - DANEMARK**

Munksgaard Book and Subscription Service  
35 Nørre Søgade P O Box 2148  
DK 1016 København K Tel (33) 12 85 70  
Telefax (33) 12 93 87

**FINLAND - FINLANDE**

Akateminen Kirjakauppa  
Keskuskatu 1 P O Box 128  
00100 Helsinki  
Subscription Services/Agence d'abonnements  
P O Box 23  
00371 Helsinki Tel (358 0) 12141  
Telefax (358 0) 121 4450

**FRANCE**

OECD/OCDE  
Mail Orders/Commandes par correspondance  
2 rue Andre Pascal  
75775 Paris Cedex 16 Tel (33 1) 45 24 82 00  
Telefax (33 1) 49 10 42 76  
Telex 640048 OCDE

OECD Bookshop/Librairie de l'OCDE  
33 rue Octave Feuillet  
75016 Paris Tel (33 1) 45 24 81 67  
(33 1) 45 24 81 81

Documentation Française  
29 quai Voltaire  
75007 Paris Tel 40 15 70 00

Gibert Jeune (Droit Economie)  
6 place Saint Michel  
75006 Paris Tel 43 25 91 19

Librairie du Commerce International  
10 avenue d'Iéna  
75016 Paris Tel 40 73 34 60

Librairie Dunod  
Université Paris Dauphine  
Place du Marechal de Lattre de Tassigny  
75016 Paris Tel (1) 44 05 40 13

Librairie Lavoisier  
11 rue Lavoisier  
75008 Paris Tel 42 65 39 95

Librairie L.G.D.J. Montchrestien  
20 rue Soufflot  
75005 Paris Tel 46 33 89 85

Librairie des Sciences Politiques  
30 rue Saint Guillaume  
75007 Paris Tel 45 48 36 02

P.U.F.  
49 boulevard Saint Michel  
75005 Paris Tel 43 25 83 40

Librairie de l'Université  
12a rue Nazareth  
13100 Aix en Provence Tel (16) 42 26 18 08

Documentation Française  
165 rue Garibaldi  
69003 Lyon Tel (16) 78 63 32 23

Librairie Decitre  
29 place Bellecour  
69002 Lyon Tel (16) 72 40 54 54

**GERMANY - ALLEMAGNE**

OECD Publications and Information Centre  
August Bebel Allee 6  
D 53175 Bonn 2 Tel (0228) 959 120  
Telefax (0228) 959 12 17

**GREECE - GRÈCE**

Librairie Kauffmann  
Mavrokordatou 9  
106 78 Athens Tel (01) 32 55 321  
Telefax (01) 36 33 967

**HONG KONG**

Swindon Book Co Ltd  
13-15 Lock Road  
Kowloon Hong Kong Tel 366 80 31  
Telefax 739 49 75

**HUNGARY - HONGRIE**

Euro Info Service  
POB 1271  
1464 Budapest Tel (1) 111 62 16  
Telefax (1) 111 60 61

**ICELAND - ISLANDE**

Mal Mog Menning  
Laugavegi 18 Postholf 392  
121 Reykjavik Tel 162 35 23

**INDIA - INDE**

Oxford Book and Stationery Co  
Scindia House  
New Delhi 110001 Tel (11) 331 5896/5308  
Telefax (11) 332 5993  
17 Park Street  
Calcutta 700016 Tel 240832

**INDONESIA - INDONÉSIE**

Pdu Lipi  
P O Box 269/JKSMG/88  
Jakarta 12790 Tel 583467  
Telex 62 875

**IRELAND - IRLANDE**

TDC Publishers - Library Suppliers  
12 North Frederick Street  
Dublin 1 Tel (01) 874 48 35  
Telefax (01) 874 84 16

**ISRAEL**

Electronic Publications only  
Publications électroniques seulement  
Praedicta  
5 Shatna Street  
P O Box 34030  
Jerusalem 91340 Tel (2) 52 84 90/1/2  
Telefax (2) 52 84 93

**ITALY - ITALIE**

Libreria Commissionaria Sansoni  
Via Duca di Calabria 1/1  
50125 Firenze Tel (055) 64 54 15  
Telefax (055) 64 12 57

Via Bartolini 29  
20155 Milano Tel (02) 36 50 83

Editrice e Libreria Herder  
Piazza Montecitorio 120  
00186 Roma Tel 679 46 28  
Telefax 678 47 51

Libreria Hoepli  
Via Hoepli 5  
20121 Milano Tel (02) 86 54 46  
Telefax (02) 805 28 86

Libreria Scientifica  
Dott. Lucio de Biasio Aetio  
Via Coronelli 6  
20146 Milano Tel (02) 48 95 45 52  
Telefax (02) 48 95 45 48

**JAPAN - JAPON**

OECD Publications and Information Centre  
Landic Akasaka Building  
2-3-4 Akasaka, Minato-ku  
Tokyo 107 Tel (81 3) 3586 2016  
Telefax (81 3) 3584 7929

**KOREA - CORÉE**

Kyobo Book Centre Co Ltd  
P O Box 1658 Kwang Hwa Moon  
Seoul Tel 730 78 91  
Telefax 735 00 30

**MALAYSIA - MALAISIE**

Co-operative Bookshop Ltd  
University of Malaya  
P O Box 1127 Jalan Pantai Baru  
59700 Kuala Lumpur  
Malaysia Tel 756 5000/756 5425  
Telefax 757 3661

**MEXICO - MEXIQUE**

Revistas y Periodicos Internacionales S A de CV  
Florencia 57 1004  
Mexico D F 06600 Tel 207 81 00  
Telefax 208 39 79

**NETHERLANDS - PAYS BAS**

SDU Uitgeverij Plantijnstraat  
Externe Fondsen  
Postbus 20014  
2500 EA s Gravenhage Tel (070) 37 89 880  
Voor bestellingen Telefax (070) 34 75 778

**NEW ZEALAND  
NOUVELLE-ZELANDE**

Legislation Services  
P.O. Box 12418  
Thorndon Wellington Tel (04) 496 5652  
Telefax (04) 496 5698

**NORWAY - NORVEGE**

Narvesen Info Center - NIC  
Bertrand Narvesens vei 1  
P.O. Box 6125 Etterstad  
0602 Oslo 6 Tel (022) 57 33 00  
Telefax (022) 68 19 0

**PAKISTAN**

Mirza Book Agency  
65 Shahrah Quaid E Azam  
Lahore 54000 Tel (42) 353 601  
Telefax (42) 231 730

**PHILIPPINE - PHILIPPINES**

International Book Center  
5th Floor, Filipinas Life Bldg  
Avala Avenue  
Metro Manila Tel 81 96 76  
Telefax 23312 RHP PH

**PORTUGAL**

Livraria Portugal  
Rua do Carmo 70-74  
Apart 2681  
1200 Lisboa Tel (01) 347 49 82 5  
Telefax (01) 347 02 64

**SINGAPORE - SINGAPOUR**

Gower Asia Pacific Pte Ltd  
Golden Wheel Building  
41 Kallang Pudding Road, No 04-03  
Singapore 1334 Tel 741 5166  
Telefax 742 9356

**SPAIN - ESPAGNE**

Mundi Prensa Libros S.A.  
Castello 37 Apartado 12.3  
Madrid 28001 Tel (91) 431 33 99  
Telefax (91) 5 539 98

**Libreria Internacional AEDOS**

Consejo de Ciento 391  
08009 - Barcelona Tel (93) 488 30 09  
Telefax (93) 487 76 59

**Libreria de la Generalitat**

Palau Moja  
Rambla dels Estudis 118  
08002 - Barcelona  
(Subscriptions) Tel (93) 318 80 1  
(Publications) Tel (93) 302 67 23  
Telefax (93) 412 18 54

**SRI LANKA**

Centre for Policy Research  
c/o Colombo Agencies Ltd  
No 300-304 Galle Road  
Colombo 3 Tel (1) 574240 573551 2  
Telefax (1) 575394 510711

**SWEDEN - SUÈDE**

Fritzes Information Centre  
Box 16356  
Regeringsgatan 12  
106 47 Stockholm Tel (08) 690 90 90  
Telefax (08) 20 50 21

**Subscription Agency/Agence d'abonnements**

Wennergren Williams Info AB  
P.O. Box 1307  
171 25 Solna Tel (08) 705 97 50  
Telefax (08) 27 00 71

**SWITZERLAND - SUISSE**

Madiec S.A. (Books and Periodicals - Livres  
et periodiques)  
Chemin des Palattes 4  
Case postale 266  
1020 Renens Tel (021) 635 08 65  
Telefax (021) 635 07 80

**Librairie Payot S.A.**

4 place Pepinot  
CP 3212  
1002 Lausanne Tel (021) 341 33 48  
Telefax (021) 341 33 45

**Librairie Unilivres**

6 rue de Candolle  
1205 Geneva Tel (022) 320 26 23  
Telefax (022) 329 73 18

**Subscription Agency/Agence d'abonnements**

Dynapresse Marketing S.A.  
38 avenue Vibert  
127 Carouge Tel (022) 308 07 89  
Telefax (022) 308 07 99

**See also - Voir aussi:**

OECD Publications and Information Centre  
August Bebel Allee 6  
D 53175 Bonn 2 (Germany) Tel (0228) 959 120  
Telefax (0228) 959 12 1

**TAIWAN - FORMOSE**

Good Faith Worldwide Int'l Co Ltd  
9th Floor, No. 118 Sec 2  
Chung Hsiao E. Road  
Taipei Tel (02) 391 7396/391 7397  
Telefax (02) 394 9176

**THAILAND - THAÏLANDE**

Suksit Siam Co Ltd  
113 115 Fuang Nakhon Rd  
Opp Wat Rajbopith  
Bangkok 10200 Tel (662) 225 9531/2  
Telefax (662) 222 5188

**TURKEY - TURQUIE**

Kultur Yayinlari Turk Ltd S  
Ataturk Bulvarı No 19 Kat 1  
Kavaklıdere Ankara Tel 4251 401 Ex 4  
Dolmabahçe Cad No 20  
Besiktas Istanbul Tel 667  
Telefax 44 18

**UNITED KINGDOM - ROYAUME UNI  
HMISO**

Gen enquire  
Postal orders only  
P.O. Box 276 London SW8 5D  
Personal Callers: HMISO Bookshop  
49 High Holborn London WC1A 5HB  
Telefax 7777  
Branches at Belfast, Birmingham, Bristol, Edinburgh, Manchester

**UNITED STATES - ETATS UNIS**

OECD Publication and Information Centre  
2001 L Street N.W. Suite 00  
Washington D.C. 20036 4910 Tel 202 775 0100  
Telefax 202 775 0100

**VENEZUELA**

Libreria del Este  
Avda F. Miranda No. Aptdo 60 37  
Edificio Galipan  
Caracas 106 Tel 9 1170 9 1107 9 1197  
Telegram Libreria Casa

Subscription to OECD publications may be placed through main subscription agencies.

Les abonnements aux publications de l'OCDE peuvent être effectués auprès des principales agences d'abonnement.

Orders and inquiries from countries where Distributors have not yet been appointed should be sent to OECD Publication Service, c/o Andre Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore désigné de distributeur devraient être adressées à l'OCDE, Service de Publications, 2 rue Andre Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

3- 9 4