

Bulletin de
**DROIT
NUCLÉAIRE**
numéro 13

Sommaire

<i>Travaux législatifs et réglementaires</i>	4
<hr/>	
<i>Jurisprudence et décisions administratives</i>	18
<hr/>	
<i>Organisations internationales et Accords</i>	28
<hr/>	
<i>Textes</i>	37
<hr/>	
<i>Etudes et articles</i>	40
<hr/>	

Agence pour l'Énergie Nucléaire

Organisation de Coopération et de Développement Économiques

LISTE DES CORRESPONDANTS DU BULLETIN DE DROIT NUCLEAIRE

- ALLEMAGNE** - Institut de Droit International Public de l'Universite de Göttingen - Département du Droit de l'Energie Nucléaire (Dr. PELZER)
- ARGENTINE** - M. MARTINEZ FAVINI, Chef du Département Juridique, Commission Nationale de l'Energie Atomique
- AUSTRALIE** - M. COOMBS, Bureau des Relations Extérieures, Commission Australienne de l'Energie Atomique
- AUTRICHE** - Dr. STEINWENDER, Directeur à la Chancellerie Fédérale
- BELGIQUE** - Mlle HARDENNE, Chargée de Mission auprès du Cabinet du Ministre des Affaires Economiques
- M. STALLAERT, Administration de la Sécurité du Travail du Ministère de l'Emploi et du Travail
- Le Secrétaire Général des Services du Premier Ministre pour la Programmation de la Politique Scientifique
- BRESIL** - M. AYRTON SA PINTO DE PAIVA, Conseiller Juridique, Comissao Nacional de Energia Nuclear
- CANADA** - M. MacISAAC, Conseiller Juridique, Atomic Energy Control Board
- COREE** - M. SHIYOHL PARK, Chef de la Division des Réacteurs Nucléaires, Office de l'Energie Atomique, Ministère de la Science et de la Technologie
- DANEMARK** - M. ARILDSEN, Chef de Service, Ministère de la Justice
- M. ØHLENSCHLÆGER, Chef de Division, Service National de Santé
- ESPAGNE** - M. DE LOS SANTOS LASURTEGUI, Conseiller Juridique à la Junta de Energia Nuclear
- ETATS-UNIS** - M. BRUSH, Bureau du Conseil Général, Commission de l'Energie Atomique
- FINLANDE** - M. SUONTAUSTA, Président du Comité de la Responsabilité Atomique
- FRANCE** - M. VERGNE, Chef du Service Juridique et du Contentieux, Commissariat à l'Energie Atomique
- GHANA** - M. LEBRECHT HESSE, Avocat du Gouvernement, Ministère de la Justice
- GRECE** - Service des Relations Extérieures de la Commission Hellénique pour l'Energie Nucléaire
- INDONESIE** - Mme SOEPRAPTO, Chef de la Division Juridique, Agence Nationale de l'Energie Atomique
- IRLANDE** - M. SWEETMAN, Avocat, et le Département des Transports et de l'Energie

- ISRAEL - Dr. MEIR ROSENNE, Conseiller Juridique du Ministère des Affaires Etrangères
- ITALIE - M. MARCHETTI, Chef du Bureau Législatif, Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat
- M. NOCERA, Comité National pour l'Energie Nucléaire, Division de la Protection Sanitaire et des Contrôles
- JAPON - M. SHIMOYAMA, Directeur Adjoint du Département des Finances et des Achats, Société Japonaise de l'Energie Atomique
- Le Chef de la Division des Politiques du Bureau de l'Energie Atomique, Agence pour la Science et la Technologie, (M. NAKAMURA)
- MEXIQUE - M. ORTIZ-MONASTERIO, Conseiller Juridique, Commission Nationale de l'Energie Nucléaire
- NORVEGE - M. SKARPNES, Chef de Division, Département de Législation, Ministère de la Justice
- NOUVELLE ZELANDE - M. O'LEARY, Secrétaire Exécutif du Comité de l'Energie Atomique
- PAYS-BAS - M. BOSSCHER, Chef du Bureau des Affaires Atomiques, Ministère des Affaires Etrangères
- PHILIPPINES - M. CRISTOBAL, Chef de la Division Juridique, Commission de l'Energie Atomique
- PORTUGAL - M. COUTINHO, Conseiller à la Junta de Energia Nuclear
- ROYAUME-UNI - M. COLEMAN, Assistant Treasury Solicitor, Treasury Solicitor's Department, Ministère du Commerce et de l'Industrie
- M. RITCHIE, Conseiller Juridique Adjoint de l'Autorité de l'Energie Atomique du Royaume-Uni
- SUEDE - M. JACOBSSON, Conseiller Juridique, Ministère Royal de la Justice
- SUISSE - M. PFISTER, Adjoint, Office Fédéral de l'Economie Energétique, Département Fédéral des Transports et Communications et de l'Energie
- TURQUIE - Secrétariat de la Commission turque pour l'Energie Nucléaire
- ZAIRE - M. MALU WA KALENGA, Commissaire des Sciences Nucléaires
- ZAMBIE - M. ZULU, Avocat Général, Ministère des Affaires Juridiques
- AIEA - M. STEIN, Division Juridique, Agence Internationale de l'Energie Atomique
- EURATOM - M. PRELLE, Centre Commun de Recherches d'Ispra, Commission des Communautés Européennes
- OMS - M. DE MOERLOOSE, Chef de la Section de Législation Sanitaire, Organisation Mondiale de la Santé

TRAVAUX LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES

• *Allemagne*

REGIME DES MATIERES RADIOACTIVES

Utilisation des stimulateurs cardiaques radioisotopiques

Le Ministre Fédéral de l'Intérieur a publié le 31 octobre 1973, des Recommandations relatives à la procédure d'autorisation et de contrôle de la manipulation des sources de radionucléides utilisées dans les stimulateurs cardiaques (Gemeinsames Ministerialblatt 1973 No. 28, p. 509). Ces Recommandations assimilent l'implantation de stimulateurs cardiaques contenant des sources de radionucléides à la manipulation de substances radioactives et font obligation aux établissements hospitaliers où sont opérées de telles implantations, d'obtenir une autorisation en vertu de la première Ordonnance sur la protection contre les radiations. En revanche, le porteur d'un tel appareil n'est pas tenu à autorisation car il ne "manipule" pas les substances radioactives au sens de la Loi. De plus, les stimulateurs cardiaques contenant des sources de radionucléides sont soumis aux dispositions de la Loi sur les médicaments (Arzneimittelgesetz) et de l'Ordonnance sur les médicaments (Arzneimittelverordnung).

Afin de garantir que les stimulateurs cardiaques contenant des sources de radionucléides seront soumis à un régime uniforme dans les différents Etats (Länder), ces Recommandations établissent en détail les différentes conditions auxquelles la délivrance de l'autorisation est subordonnée.

L'établissement hospitalier doit remplir les conditions du régime d'autorisation prévu à l'Article 3(2) de la première Ordonnance sur la protection contre les radiations. Le personnel responsable doit en particulier avoir l'expérience de la manipulation des substances radioactives y compris la mesure de l'irradiation et la procédure à suivre en cas de contamination. Le personnel doit également être informé des effets des rayonnements sur le porteur et son entourage. Le praticien qui procède à l'implantation doit avoir l'habitude de ce genre d'opération et du contrôle du fonctionnement des stimulateurs cardiaques. L'établissement hospitalier doit disposer d'une garantie financière pour couvrir les risques d'irradiation et de toxicité que présentent le stockage, l'implantation et l'enlèvement des stimulateurs. Les autorisations ne seront délivrées que pour une période de deux années seulement, afin de tirer profit de l'expérience acquise dans le fonctionnement des stimulateurs cardiaques radioisotopiques ainsi que dans le domaine de l'efficacité de leurs enregistrements et des mesures de contrôle.

La délivrance d'une autorisation s'accompagne d'un certain nombre de conditions. Le titulaire de l'autorisation doit informer le porteur et son entourage de l'exposition aux rayonnements découlant de l'implantation, des conséquences d'une libération des substances radioactives, ainsi que des obligations qui leur incombent. Ces obligations prévoient notamment que le stimulateur puisse être retiré après le décès du porteur, conformément à un Arrêté qui doit être pris en vertu de la Loi sur l'énergie atomique (Atomgesetz).

L'implantation ne peut d'autre part être opérée qu'après fourniture d'un certain nombre de documents et de certificats. Une description détaillée du stimulateur est exigée et doit notamment comporter une garantie écrite de la part du fabricant selon laquelle la source radioisotopique (à savoir la substance radioisotopique de la batterie et les matières utilisées pour le confinement de sécurité de la source) est conforme aux exigences de la version la plus récente du (projet) de recommandation de l'AEN relative à la conception, à la construction, aux essais et au contrôle des stimulateurs cardiaques radioisotopiques (*). Des certificats de contrôle émanant de diverses agences fédérales doivent également être délivrés.

Le porteur doit s'engager par écrit à porter en permanence sur lui une carte d'identité de porteur de stimulateur cardiaque ainsi qu'un bracelet de métal, à passer des examens réguliers et à signaler tout changement d'adresse à l'établissement ou au praticien chargé du contrôle.

La carte d'identité doit contenir, mis à part le nom et l'adresse du porteur, l'indication de la date et du lieu de l'implantation, du type de stimulateur, du combustible radioisotopique contenu et de son activité au moment de l'implantation, de l'emplacement du stimulateur dans le corps humain, des dates de contrôle ainsi qu'une liste de vérifications à effectuer sur le porteur en cas d'accident ou de voyage à l'étranger, la carte doit enfin contenir l'adresse de l'établissement ou du praticien à prévenir en cas d'urgence ou de décès. Le bracelet de métal doit être gravé au nom du porteur et faire apparaître les mots "stimulateur cardiaque au plutonium (prométhium)" ainsi que le symbole du radionucléide contenu dans la source.

Le fonctionnement du stimulateur doit être régulièrement contrôlé par le titulaire de l'autorisation. L'autorité qui a délivré l'autorisation doit fixer les intervalles s'écoulant entre ces contrôles, lesquels de façon générale ne doivent pas dépasser six mois.

Le titulaire de l'autorisation doit informer l'autorité compétente ainsi que l'Agence fédérale de la santé (Bundesgesundheitsamt) de chaque implantation ou enlèvement d'un stimulateur cardiaque radioisotopique ainsi que de l'adresse de l'établissement ou du praticien chargé de la surveillance. Les stimulateurs qui ont été enlevés doivent être envoyés au Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) à Brunswick. Le titulaire de l'autorisation doit conserver des rapports indiquant les emplacements successifs des stimulateurs depuis la date d'expédition par le fabricant jusqu'à leur retour au PTB. Le titulaire de l'autorisation est en outre tenu de soumettre à l'autorité qui délivre les autorisations, un rapport annuel sur l'expérience acquise dans le domaine de l'implantation et de l'enlèvement des stimulateurs cardiaques. Tous les incidents doivent être signalés immédiatement tels que les fuites, les dommages et les cas de mauvais fonctionnement.

(*) Se reporter à ce sujet à la rubrique "Agence pour l'Energie Nucléaire" dans le Chapitre III du présent numéro.

• *Australie*

LEGISLATION NUCLEAIRE

Amendements à la Loi sur l'énergie atomique (1953-1966)

La Loi australienne sur l'énergie atomique a été récemment modifiée par deux textes. Le premier, la Loi n° 31 du 13 novembre 1973, porte amendement de l'Article 9 de la Loi sur l'énergie atomique et dispose que la Commission australienne de l'énergie atomique se compose désormais d'un Président, d'un Vice-Président et de trois autres membres au plus, au lieu d'un autre membre comme précédemment.

La seconde modification est apportée par une Loi de révision du 19 décembre 1973 qui supprime dans la législation fédérale et en particulier dans la Loi sur l'énergie atomique, la référence au mot "Commonwealth".

• *États-Unis*

ORGANISATION ET STRUCTURES

Réorganisation de la Commission de l'Energie Atomique

Le Congrès des États-Unis est en train d'examiner un certain nombre de projets de lois ayant trait à la réorganisation du secteur "Energie" du Gouvernement fédéral. Il s'agit notamment du projet de loi sur la réorganisation de l'énergie de 1973 (H.R. 11510, 93rd Congress) qui a été adopté par la Chambre des Représentants le 19 décembre 1973. Ce projet de loi doit encore être adopté par le Sénat et approuvé par le Président avant d'être promulgué.

Le projet de loi sur la réorganisation de l'énergie est destiné à restructurer et renforcer les responsabilités du Gouvernement fédéral en matière de recherche et de développement dans le domaine de l'énergie. Le projet prévoit notamment :

- (1) La création d'une Administration indépendante pour la recherche et le développement de l'énergie (Energy Research and Development Administration - ERDA). Cet organisme reprendra à son compte l'ensemble des tâches de la Commission de l'énergie atomique en dehors de la réglementation et certaines activités de recherche et de développement énergétique exercées jusqu'à présent par d'autres Agences.

- (2) La Commission de l'énergie atomique continuera, sous la nouvelle appellation de Commission de l'énergie nucléaire (Nuclear Energy Commission - NEC), à exercer ses activités dans le domaine de l'autorisation des installations nucléaires ainsi que le rôle de réglementation correspondant. Sa composition restera la même bien que son administration soit sensiblement allégée.

Fondée sur les bases scientifiques et techniques de l'actuelle Commission de l'énergie atomique, l'ERDA sera une Agence centrale responsable de la conduite et de la coordination des principaux programmes fédéraux de recherche et de développement dans le domaine de l'énergie. Le projet confie à la nouvelle Agence un large mandat pour poursuivre ou superviser la recherche et le développement en ce qui concerne l'ensemble des ressources énergétiques et leurs méthodes d'utilisation. Ce mandat couvre le développement technologique applicable aux activités d'extraction, de conversion, de stockage, de transmission et d'utilisation. L'organisation et la politique de l'ERDA auront pour objectif de ménager aux questions portant sur les combustibles fossiles, les sources avancées d'énergie, la conservation de l'énergie et l'environnement, une place et une importance comparables à ses activités dans le domaine de la recherche et du développement nucléaire.

Certaines responsabilités ou secteurs appartenant aux agences fédérales ou aux départements gouvernementaux suivants, seront transférés à l'ERDA :

- l'ensemble des activités de la Commission de l'énergie atomique, à l'exception de celles ayant trait au régime d'autorisation et aux questions réglementaires correspondantes ,
- les responsabilités du Département de l'Intérieur, exercées par le Bureau de la recherche charbonnière , les programmes de recherche et de développement dans le domaine de l'énergie produite par les combustibles fossiles, dirigés par le Bureau des mines au sein des "centres d'énergie" et de l'installation pilote de gazéification du charbon ; les recherches dans le domaine de la transmission souterraine de l'énergie électrique,
- les activités de la Fondation nationale des sciences qui portent sur les études relatives à l'énergie solaire ainsi qu'à l'énergie géothermique ;
- les responsabilités de l'Agence pour la protection de l'environnement qui ont trait au développement et à la démonstration de systèmes d'énergie de remplacement utilisés pour la propulsion et des moyens technologiques destinés à contrôler les émissions provenant des sources sédentaires utilisant des combustibles fossiles.

La mission de la Commission de l'énergie nucléaire consistera à assurer la protection du public et de l'environnement contre les dangers d'origine nucléaire menaçant la santé et la sécurité et provenant de l'utilisation des matières et des installations nucléaires ainsi que contre le détournement illégal des matières nucléaires placées sous contrôle réglementaire. Les cinq Commissaires de l'AEC, y compris leur Secrétariat, les Comités d'autorisation et les Directions de réglementation, constitueront le noyau de la Commission de l'énergie nucléaire qui agira en tant que Commission réglementaire indépendante, responsable de l'autorisation de l'utilisation civile de l'énergie et des matières nucléaires.

REGIME DES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

Nouveaux guides de l'AEC relatifs à l'implantation des centrales nucleaires

La Commission de l'énergie atomique des Etats-Unis a publié - et continuera à le faire - des guides de réglementation destinés à décrire et à diffuser les méthodes agréées par les services de réglementation de l'AEC pour l'application des règlements de la Commission, à décrire les techniques employées par ces services pour l'évaluation de problèmes particuliers ou d'hypothèses d'accidents, ou à faciliter la préparation des demandes d'autorisation. Ces guides ne se substituent pas aux règlements et n'ont aucun caractère contraignant. Des méthodes et des solutions différentes de celles qui sont suggérées dans les guides, peuvent être considérées comme acceptables par la Commission si elles constituent une base adéquate aux constatations auxquelles la Commission doit se livrer avant de délivrer une autorisation ou un permis ou de les maintenir en vigueur.

Ces guides se répartissent en dix grandes catégories

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Réacteurs de puissance | 6. Produits |
| 2. Facteurs de recherche et d'essai | 7. Transport |
| 3. Combustibles et matières | 8. Médecine du travail |
| 4. Environnement et implantation | 9. Contrôle antitrust |
| 5. Protection des matières et des installations | 10. Général |

Trois guides ont été publiés jusqu'à présent dans la catégorie 4

- (a) Guide de Réglementation 4.1 (18 janvier 1973) "Mesure et contrôle de la radioactivité à la périphérie des centrales nucléaires de puissance" (Measuring and Reporting of Radioactivity in the Environs of Nuclear Power Plants). Ce guide fournit les données de base pour la mise au point d'un programme de mesures et de rapports sur les niveaux de rayonnements et sur la radioactivité à la périphérie d'une installation. Les dispositions et les principes contenus dans la publication n° 7 de la Commission Internationale de Protection contre les Radiations (CIPR), qui se rapportent à la libération de radioactivité au cours de l'exploitation normale d'une installation, doivent être utilisés de surcroît lors de l'élaboration d'un tel programme. Les titulaires d'une autorisation d'installation de production et d'utilisation de matières nucléaires doivent soumettre un rapport conforme au guide deux fois par an, conformément à l'alinéa (2)(a) du paragraphe 50.36 (a) du Code de réglementation fédérale n° 10 (CFR), partie 50.
- (b) Guide de Réglementation 4.2 (2 mars 1973) "Préparation des rapports sur l'environnement des centrales nucléaires de puissance" (Preparation of Environmental Reports for Nuclear Power Plants). Ce guide décrit en détail quels doivent être la présentation et le contenu des rapports sur l'environnement qui doivent être présentés par le candidat à un permis de construction et

à une licence d'exploitation d'une installation de production ou d'utilisation de matières nucléaires. Conformément au paragraphe 50.30 (f) du Code de réglementation fédérale n° 10, partie 50 et à l'Appendice D correspondant, deux rapports sur l'environnement sont exigés. Le premier est le "rapport sur l'environnement au stade du permis de construction". Le second est le "rapport sur l'environnement au stade du permis d'exploitation". Celui-ci doit être soumis en même temps que la demande d'autorisation d'exploitation et constitue, en pratique, une mise à jour du premier. Ces rapports doivent se conformer aux dispositions de la Loi sur la politique nationale de l'environnement (NEPA) qui est entrée en vigueur le 1er janvier 1970, conformément à l'interprétation qu'en a donnée la Cour d'Appel des Etats-Unis pour le District de Columbia dans l'Affaire Calvert Cliffs (cf. BDN n° 8 et l'Article de M. Abel dans le présent numéro) ainsi qu'à la version révisée de l'Appendice D.

Ce guide recommande que les rapports sur l'environnement soient divisés selon les 13 chapitres suivants : objet de l'installation projetée; site; installation; effets sur l'environnement de la préparation du site et de la construction de l'usine et des installations de transmission; effets sur l'environnement de l'exploitation de l'usine; mesure des rejets dans l'environnement et programmes de surveillance; effets des accidents sur l'environnement, effets économiques et sociaux de la construction et de l'exploitation de l'usine, sources d'énergie de remplacement et solutions de rechange pour le site, solutions de rechange pour la conception de l'usine; analyse sommaire des coûts et avantages; approbations en matière d'environnement et consultations, références.

- (c) Guide de Réglementation 4.3 (Septembre 1973) "Mesures des radionucléides dans l'environnement - Analyse du I-131 dans le lait" (Measurements of Radionuclides in the Environment - Analysis of I-131 in Milk).

Ce guide a été publié en vue d'aider les titulaires de licence à exécuter les études et les rapports qui leur sont demandés. Il traite d'un des aspects particuliers visés par le guide de réglementation 4.1.

L'AEC a d'autre part publié un projet de rapport intitulé "Guides sur les problèmes généraux d'environnement et d'implantation des centrales nucléaires de puissance - objectifs et principes de base". Les sujets traités sont la géologie, les facteurs atmosphériques, l'hydrologie, l'écologie, l'exposition du public aux rayonnements, l'utilisation du terrain, les facteurs d'intérêt humain et esthétique. Ce document a été conçu comme une base de discussion. Les commentaires qu'il suscitera seront examinés dans le cadre de l'élaboration des guides sur les problèmes d'environnement et d'implantation, par l'AEC.

Procédure d'autorisation

Un projet d'amendement de la Loi sur l'énergie atomique de 1954, destiné à fournir des procédures améliorées pour la planification et l'examen du point de vue de l'environnement des projets de centrales nucléaires de puissance (H.R. 12823), vient d'être déposé. Ce projet qui n'a pas encore été formellement approuvé par l'AEC ou par l'Administration, porte notamment sur les points suivants :

L'AEC pourrait conclure des accords avec une Agence d'Etat ou une Agence régionale selon lesquels de telles Agences effectueraient des études sur l'environnement et accorderaient ou refuseraient les demandes de certificat de site pour l'implantation des réacteurs nucléaires de puissance à l'intérieur de leur Etat ou de leur région (projet de nouvel Article 275 de la Loi sur l'Energie Atomique). L'examen par l'AEC des demandes de permis de construction d'un réacteur nucléaire de puissance devrait être mené, dans la mesure du possible, dans les limites d'une année passée la date du dépôt de la demande (Projet d'amendement de l'Article 185). Un projet d'amendement de l'Article 189(a) a pour objet d'accélérer la procédure des auditions. D'autres projets d'amendements portent sur l'approbation préliminaire du site et sur la normalisation (Article 275), sur la coopération entre les Etats sur le raccourcissement des délais pour le choix du site et sur la promotion d'une législation uniforme des Etats en ce qui concerne les sites de centrales nucléaires de puissance (Article 276). D'autres projets d'amendements enfin concernent les études relatives à la création de parcs d'installations nucléaires (Article 277) et la planification à long terme (Article 278).

La Commission a publié un avis relatif à un projet de réglementation (Registre Fédéral, Volume 39, n° 25 du 5 février 1974). En cas d'approbation, cette règle aurait pour effet de modifier les Parties 2 et 50 du Code de réglementation fédérale n° 10, en vue de permettre aux candidats à un permis de construction, dans certaines circonstances, de se livrer à certains travaux de préparation du site avant la délivrance du permis de construction.

La Commission a enfin adopté des "Critères d'agrement pour les systèmes de secours pour le refroidissement d'urgence des reacteurs nucléaires de puissance à eau légère" (Acceptance Criteria for Emergency Core Cooling Systems for Light Water Nuclear Power Reactors) ainsi que des modèles d'évaluation de ces systèmes (Code de réglementation fédérale n° 10, partie 50, paragraphe 50.46 et Appendice K).

• France

ORGANISATION ET STRUCTURES

Décret n° 73-1132 du 21 décembre 1973 (J.O.R.F. du 23 décembre 1973)

Un Décret du 21 décembre 1973 a institué un Délégué général à l'énergie, placé sous l'autorité du Premier Ministre et nommé par décret en Conseil des Ministres. Le Délégué général a pour mission de proposer au Gouvernement et de mettre en oeuvre les mesures de toute nature nécessaires à l'approvisionnement de la France en énergie.

Dans le domaine de l'énergie nucléaire, le Délégué général exerce par délégation du Ministre de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat les attributions antérieurement dévolues au Secrétaire général de l'énergie de ce Ministère. A ce titre, il est chargé de suivre les activités du Commissariat à l'énergie atomique qui sont orientées vers la production d'énergie et l'approvisionnement en matières nucléaires de base.

A la suite du transfert au Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat des tâches qui étaient dévolues à l'ancien Ministère du Développement Industriel et Scientifique [Décret n° 74-217 du 7 mars 1974 (J.O.R.F. du 8 mars 1974)] il s'est avéré nécessaire de modifier en conséquence le Décret précité du 21 décembre 1973 [Décret n° 74-218 du 7 mars 1974 (J.O.R.F. du 8 mars 1974)].

REGIME DES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

Arrêté du 26 février 1974 (J.O.R.F. du 12 mars 1974)

Le Ministre du Développement Industriel et Scientifique (aujourd'hui Ministre de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat), vient de prendre, après avoir reçu l'avis de la Commission interministérielle des installations nucléaires de base, un Arrêté relatif à l'application aux chaudières nucléaires à eau, de la réglementation des appareils à pression.

Le présent Arrêté contient essentiellement des dispositions techniques applicables à la construction, à l'entretien et à l'exploitation du circuit primaire principal des chaudières nucléaires à eau et de ses dispositifs de contrôle, de régulation et de sécurité. Le Chef d'arrondissement minéralogique est chargé de veiller à ce que les dispositions du présent Arrêté soient convenablement observées dans le cas des installations placées sous sa surveillance.

Les dispositions du présent Arrêté ont été complétées par la diffusion d'une circulaire du Ministre compétent en date du 26 février 1974 et relative à l'application de la réglementation des appareils à pression de vapeur au circuit primaire principal des chaudières nucléaires à eau.

TRANSPORT DE MATIERES RADIOACTIVES

Décret du 12 février 1974 (J.O.R.F. du 20 février 1974)

Le Décret n° 74-120 du 12 février 1974, porte publication des modifications aux Annexes A et B de l'Accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A.D.R.) du 30 septembre 1957, déposées le 19 août 1972 auprès de l'Organisation des Nations-Unies. Les Annexes A et B de l'Accord contiennent notamment des prescriptions relatives aux matières radioactives.

IRRADIATION DES DENREES ALIMENTAIRES

Décret du 12 février 1973 (J.O.R.F. du 15 février 1973)

Ce Décret n° 73-138 du 12 février 1973, porte application de la Loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes, en ce qui concerne les produits chimiques dans l'alimentation humaine et les matériaux et objets au contact des denrées, produits et boissons destinés à l'alimentation de l'homme et des animaux ainsi que les procédés et les produits utilisés pour le nettoyage de ces matériaux et objets.

Le présent Décret dispose en particulier que les constituants, les matériaux et les objets destinés à être au contact des denrées, produits et boissons destinés à l'alimentation humaine, ne peuvent être soumis à l'action de rayonnements ionisants que dans les conditions et limites définies par la réglementation en vigueur. Il en va de même pour les procédés d'assainissement de ces matériaux ou objets.

• *Irlande*

ORGANISATION ET STRUCTURES

Loi sur le Conseil de l'énergie nucléaire

La Loi n° 12 du 5 juillet 1971 qui établissait un Conseil de l'énergie nucléaire (*An Bord Fuinnimh Nuicleigh*) et qui avait été reproduite dans le Bulletin de Droit Nucléaire n° 8, vient d'être mise en vigueur à la date du 30 novembre 1973 par arrêté (S.I. n° 319 de 1973) du Ministre des Transports et de l'Énergie, autorité de tutelle, à la suite de la nomination des membres du Conseil. Il est rappelé que les fonctions du Conseil de l'énergie nucléaire ont un caractère essentiellement consultatif.

PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS

Règlement de 1972 sur les rayonnements ionisants (substances radioactives non scellées)

Le texte de ce Règlement relatif aux installations émettant des rayonnements ionisants (substances radioactives non scellées), qui est entré en vigueur le 1er décembre 1972, suit très étroitement le Règlement correspondant sur les rayonnements ionisants (substances radioactives non scellées) adopté au Royaume-Uni en 1968 et qui a fait l'objet d'une analyse dans le Bulletin de Droit Nucléaire n° 3.

Ce Règlement s'applique aux installations dont les activités font appel à l'utilisation de substances radioactives non scellées et où l'activité totale des substances radioactives non scellées dépasse un certain niveau de même que pour les objets contaminés.

Le Règlement se divise en neuf parties et trois annexes. La Partie I contient des dispositions générales telles que les définitions, le champ d'application et les exceptions. La Partie II traite de l'administration, des notifications et des enregistrements. La Partie III établit les principes de base en matière de protection des travailleurs contre l'exposition aux rayonnements ionisants et la contamination. La Partie IV régit le contrôle radiologique tandis que l'organisation de la surveillance médicale est traitée en Partie V. La Partie VI fixe les mesures de protection à prendre sur les lieux de travail et à l'intérieur de l'installation. La Partie VII vise la protection personnelle des tra-

vailleurs. La procédure à suivre pour l'utilisation, la comptabilité, le stockage et le transport au sein d'une installation des substances radioactives non scellées, est définie dans la Partie VIII. La Partie IX enfin porte sur l'utilisation et l'entretien des instruments de surveillance ainsi que les dispositions à prendre en vue d'éviter la contamination du corps, des équipements de protection, des vêtements personnels et plus généralement de toutes les surfaces. Les Annexes, pour finir, visent les doses maximales de rayonnements ainsi que les niveaux maximaux admissibles de contamination et contiennent une classification des radionucléides.

• *Italie*

PROTECTION CONTRE LES RADIATIONS

Décret du 15 février 1974, relatif à l'établissement de listes d'experts et de médecins agréés pour la surveillance physique et médicale de la radioprotection

Le Décret du Ministre du Travail et de la Sécurité Sociale publié le 5 avril 1974, se rapporte à l'établissement des listes d'experts et de médecins agréés chargés d'exercer la surveillance physique et médicale de la radioprotection, l'inscription sur ces listes doit se conformer aux conditions fixées par le Décret présidentiel du 12 décembre 1972 (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 12). Le Ministre compétent doit délivrer un certificat indiquant le numéro d'enregistrement et la date des inscriptions ainsi que leur période de validité.

NAVIRES A PROPULSION NUCLEAIRE

Décret du 14 novembre 1972 (Journal Officiel du 10 mai 1973)

Le Décret du Président de la République n° 1154 du 14 novembre 1972, porte approbation d'un Règlement relatif à la sécurité de la navigation et de la vie humaine en mer. Ce Règlement a lui-même pour objet d'intégrer dans la réglementation italienne les dispositions de la Convention de Londres de 1960 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Solas), qui a été ratifiée par l'Italie en vertu de la Loi n° 538 du 26 mai 1966.

La Loi de base n° 1860 de 1962 sur l'énergie nucléaire prévoyait déjà l'élaboration de normes techniques et administratives sur la navigation à propulsion nucléaire, qui n'ont pas encore été publiées. Les dispositions du présent Règlement relatives en particulier aux contrôles et aux mesures de sécurité auxquelles sont assujettis les navires nucléaires, notamment au cours des visites, fournissent ainsi les premières règles applicables à ces derniers. Ces règles sont étroitement inspirées des prescriptions correspondantes de la Convention Solas.

• *Norvège*

ORGANISATION ET STRUCTURES

Règlement du 9 février 1973 relatif à l'organisation et aux tâches de l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire

Ce Règlement publié le 1er mars 1973, en application de l'Article 10 de la Loi du 12 mai 1972 sur l'énergie atomique, contient des dispositions concernant l'organisation et les tâches de l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire.

Le Règlement dispose que l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire est placée sous la tutelle du Ministre de l'Industrie. Elle est dirigée par un Conseil exécutif se composant d'un Président, d'un Vice-Président et de cinq membres, tous nommés pour quatre ans par le Roi. Les principales responsabilités du Conseil consistent notamment en l'exécution des tâches qui sont assignées à l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire par la Loi sur l'énergie atomique, le Conseil doit également être associé aux travaux préparatoires relatifs au choix du site des installations nucléaires.

Le présent Règlement est reproduit dans le Chapitre "Textes" de ce Bulletin.

TRANSPORT DES MATIERES RADIOACTIVES

Règlement du 7 janvier 1974 relatif au transport par avion civil de substances dangereuses

Ce Règlement a été pris en application de la Loi sur l'aviation du 16 décembre 1960 et de la Loi du 3 mai 1871 relative à la manipulation des articles inflammables ; il est entré en vigueur immédiatement.

Le présent Règlement s'applique au transport aérien civil des substances dangereuses en Norvège ainsi qu'au transport de ces substances en dehors du territoire norvégien par des avions immatriculés en Norvège. Il dispose que les substances dangereuses, qui comprennent notamment les matières radioactives, doivent être transportées conformément à la réglementation de l'Association de Transport Aérien International (IATA) pour le transport par air des articles réglementés. La Direction de l'aviation et l'Institut d'Etat d'hygiène des rayonnements apporteront leur assistance dans les cas où il se produirait des difficultés en ce qui concerne l'interprétation ou l'exécution de la réglementation de l'IATA.

• Pays-Bas

NAVIRES A PROPULSION NUCLEAIRE

Loi du 24 octobre 1973 sur la responsabilité des exploitants de navires nucléaires

Les dispositions de cette Loi sont fondées sur la Convention de Bruxelles de 1962 relative à la responsabilité des exploitants de navires nucléaires, dont la ratification par les Pays-Bas a été récemment approuvée par le Parlement.

La Loi dispose que l'exploitant d'un navire nucléaire est objectivement responsable de tout dommage causé par un accident nucléaire dans lequel le combustible nucléaire ou les produits radioactifs du navire sont impliqués. Cette responsabilité objective est limitée à l'équivalent en florins de 1500 millions de francs/or (ce franc correspond à 65,5 milligrammes d'or au titre de 900 millièmes d'or fin) pour chaque accident nucléaire. La Loi fait obligation à l'exploitant d'un navire nucléaire battant pavillon néerlandais de couvrir sa responsabilité par une assurance ou par toute autre garantie financière suivant les conditions définies par le Ministre des Finances. Lorsqu'il s'agit de l'exploitant d'un navire nucléaire étranger, il incombe au Ministre des Finances de déterminer si sa responsabilité est couverte de façon suffisante.

Le droit de demander réparation d'un dommage nucléaire est prescrit à l'issue d'une période de dix années. Sans préjudice de l'application de ce délai de prescription, les demandes de réparation doivent être soumises à l'intérieur d'une période de trois années passées la date à laquelle la personne intéressée a eu connaissance ou aurait dû avoir connaissance du dommage et de l'exploitant responsable.

L'exploitant d'un navire nucléaire n'est pas tenu responsable des dommages résultant d'un acte de guerre, d'hostilités, d'une guerre civile ou d'une insurrection.

Dans les cas où la Convention de Bruxelles de 1962 ne serait pas applicable, l'exploitant doit conclure un accord avec les autorités des Pays-Bas en vue de réparer les dommages dont il peut être tenu responsable en vertu de la Loi avant qu'il ait reçu une autorisation d'exploiter le navire.

En outre, les autorités des Pays-Bas peuvent conclure avec des Etats qui ne sont pas Parties à la Convention de Bruxelles de 1962, des accords qui dérogent aux dispositions de la présente Loi, au sujet de la responsabilité de navires de guerre nucléaires ou de navires nucléaires exploités par un Gouvernement, sous réserve que ces Etats apportent des garanties équivalentes.

Le texte de la présente Loi, alors qu'elle n'était encore qu'un projet, a été reproduit au sein du Supplément au Bulletin de Droit Nucléaire n° 7.

• *Royaume-Uni*

ORGANISATION ET STRUCTURES

Loi de 1973 sur l'Autorité de l'énergie atomique (Département Armements)

Cette Loi qui est entrée en vigueur le 6 mars 1973 et modifie l'Article 2 de la Loi sur l'Autorité de l'énergie atomique de 1954, en ce qui concerne la mission confiée à l'Autorité de mettre au point des engins nucléaires explosifs, prévoit le transfert du Département Armements de l'Autorité de l'énergie atomique au Secrétariat d'Etat à la Défense.

L'Article 1 énonce les activités, biens, droits etc. de l'Autorité qui ont été transférés à la date du 1er avril 1973 (jour fixe à cet effet par le Secrétaire d'Etat). Pour des raisons constitutionnelles les pouvoirs et obligations nécessaires sont simplement transférés au "Secrétaire d'Etat". Le principal établissement du Département Armements de l'Autorité de l'énergie atomique du Royaume-Uni, était le Centre de recherche sur les armes atomiques s1s à Aldermaston, Berkshire. Il y avait également une importante station extérieure à Foulness, Essex et quelques stations extérieures de moindre importance. Sont exclus de ce transfert, tous les droits, responsabilités et obligations découlant des contrats de travail et des régimes de pension ainsi que les brevets et les droits de propriété industrielle qui sont mentionnés en annexe à la Loi.

L'Article 2 met fin à l'emploi par l'Autorité du personnel du Département Armements et prévoit leur intégration dans le Service administratif aux termes d'arrangements pris par le Secrétaire d'Etat. Les obligations, pouvoirs et privilèges des agents spéciaux (police) précédemment utilisés par l'Autorité mais qui sont à présent transférés au Ministère de la Défense, resteront inchangés.

Les Articles 3 et 4 contiennent des dispositions complémentaires relatives aux biens, droits, responsabilités et obligations qui sont transférés en vertu de la présente Loi.

L'Article 5 prévoit que l'utilisation par le Secrétaire d'Etat des informations techniques, des brevets et des autres droits de propriété industrielle ainsi que de certaines informations techniques se trouvant détenues par le Secrétaire d'Etat ou ses agents, devra être à la libre disposition de l'Autorité.

L'Article 6 modifie les pouvoirs de l'Autorité qui sont définis dans la Loi de 1954 sur l'Autorité de l'énergie atomique (Article 2), en stipulant que l'Autorité ne sera engagée dans des travaux de recherches, d'expériences, de développement ou de production d'engins nucléaires explosifs que conformément à des arrangements conclus avec le Secrétaire d'Etat.

IRRADIATION DES DENREES ALIMENTAIRES

Règlement de 1972 relatif au contrôle de l'irradiation des denrées alimentaires (S.I. n° 205)

Ce Règlement qui est entré en vigueur le 1er avril 1972, porte amendement du Règlement de 1967 relatif au contrôle de l'irradiation des denrées alimentaires, qui avait déjà lui-même fait l'objet d'une modification en 1969. Le présent amendement a pour effet d'élever de 10 à 50 rads le faible niveau d'irradiation des denrées alimentaires qui est autorisé par la réglementation applicable. Celle-ci autorise l'irradiation des denrées alimentaires pour lesquelles il est certifié qu'elles sont exclusivement destinées à être consommées par des malades dont le traitement exige absolument une diète stérile. La personne qui soumet cette nourriture à irradiation doit, d'autre part, en informer le Ministère de la Santé et de la Sécurité sociale et conserver les renseignements relatifs au certificat selon lequel cette nourriture doit être consommée par les malades en question, à la nourriture soumise à irradiation, aux quantités irradiées ainsi qu'aux livraisons.

Un Règlement correspondant à été pris en ce qui concerne l'Ecosse (S.I. n° 307).

• *Suède*

NAVIRES A PROPULSION NUCLEAIRE

Prorogation de la Loi sur la réparation des dommages causés par l'exploitation des navires nucléaires

La Loi n° 822 du 16 novembre 1973 a pour effet de proroger la durée d'application de la Loi n° 158 du 17 mai 1963 sur la réparation des dommages causés par l'exploitation des navires nucléaires, qui expirait le 31 décembre 1973. La Loi de 1963 qui avait déjà fait l'objet d'une prorogation en 1970, restera en vigueur jusqu'au 31 décembre 1976. Il est rappelé que la législation sur la responsabilité civile des exploitants des navires nucléaires s'appuie largement sur l'ancienne Loi sur la responsabilité civile des exploitants d'installations nucléaires terrestres du 3 juin 1960 et dont les dispositions s'appliquent par conséquent mutatis mutandis aux exploitants de navires nucléaires (cf. Bulletin de Droit Nucléaire n° 7).

JURISPRUDENCE ET DECISIONS ADMINISTRATIVES

JURISPRUDENCE

• *Allemagne*

AUTORISATION DES INSTALLATIONS NUCLEAIRES

Introduction

En vertu de l'Article 7(a) de la Loi sur l'énergie atomique (Atomgesetz), l'autorité chargée de délivrer les autorisations peut prendre, lorsqu'il lui en est fait la demande, une décision provisoire concernant certains aspects de l'autorisation et en particulier le choix du site de l'installation nucléaire. Lorsque cette décision est devenue applicable et définitive, les tiers perdent alors le droit de s'opposer à la délivrance de l'autorisation au cours des développements ultérieurs de la procédure, en alléguant des faits qui ont été déjà (ou auraient pu l'être) invoqués après mise à disposition des documents au public ou après publication de la décision [Article 7(b)].

Conformément à l'Article 80 du Code de Procédure Administrative (Verwaltungsgerichtsordnung), les recours dirigés contre des actes et décisions de l'administration ont un effet suspensif. Ceci n'est cependant pas le cas lorsque l'agence ou l'autorité concernée a ordonné que sa décision ait un effet immédiat, justifié par l'intérêt du public ou par un intérêt essentiel d'une des parties en présence. Des parties ayant exercé (ou ayant l'intention de le faire) un recours contre de tels actes ou décisions, peuvent s'adresser au Tribunal administratif compétent en vue d'obtenir le rétablissement de l'effet suspensif de leur recours. Le Tribunal doit alors se prononcer sur cette demande dans un arrêt préliminaire qui est distinct de la procédure principale du recours.

L'Affaire

Les deux Ministres compétents du Land de Schleswig-Holstein ont, par une décision prise le 7 septembre 1972, accordé une approbation provisoire de site à deux compagnies de production d'électricité, aux

termes de laquelle l'emplacement choisi situé à Geesthacht/Kümmel sur la rivière Elbe était jugé approprié pour la construction d'une centrale nucléaire de puissance équipée d'un réacteur à eau bouillante d'une capacité thermique de 3690 MW (1300 MWe). Cette décision avait un effet immédiat et indiquait expressément que l'approbation provisoire de site n'avait pas de lien avec la question de la conception de la centrale nucléaire de puissance et ne préjugait pas davantage des autorisations exigées en vertu d'autres dispositions réglementaires. Cette décision prévoyait d'autre part qu'il serait nécessaire d'apporter la preuve à l'aide d'experts indépendants, que l'exploitation d'une centrale nucléaire de puissance sur le site choisi était compatible avec un mode de refroidissement empruntant directement l'eau de la rivière, compte tenu de tous les aspects de la protection de l'environnement et de l'économie de l'eau. Si cela devait s'avérer ne pas être le cas, il devrait alors être établi que la construction et le fonctionnement de tours de refroidissement ne soulevaient pas d'objection du point de vue juridique ou technique et ne lésaient pas l'intérêt public.

La "Weltbund zum Schutze des Lebens e.V." (Fédération Mondiale de la Protection de la Vie), association privée enregistrée en Allemagne ainsi que quatre personnes habitant dans le voisinage du site, ont formé des recours contre cette décision, devant le Tribunal administratif du Land de Schleswig-Holstein et ont, par ailleurs, réclamé le rétablissement de l'effet suspensif de leurs recours. Le Tribunal administratif a rejeté cette demande par un Arrêt du 4 avril 1973. L'ensemble des intervenants ont alors formé des appels de cet Arrêt devant le Tribunal administratif d'appel qui les a rejetés le 14 septembre 1973.

L'appel exercé par l'Association a été rejeté comme non recevable étant donné que celle-ci n'avait pas de titre à exercer un recours contre l'approbation provisoire de site. La Cour d'Appel a en effet estimé que l'approbation provisoire de site n'affectait pas les objectifs de l'Association, tels qu'ils sont inscrits dans ses Statuts, de promouvoir la préservation d'une vie saine pour l'homme, la faune et la flore ainsi que pour leur environnement.

Les demandes des quatre autres personnes ont été jugées recevables mais non fondées. La Cour s'est inspirée du principe selon lequel une approbation provisoire de site ne peut être accordée que si, a priori, aucun obstacle juridique insurmontable ne se dresse devant le projet d'installation. La satisfaction de la demande de rétablissement de l'effet suspensif du recours dépendrait, en premier lieu, de la question de savoir si, au vu de l'état actuel de la procédure, le recours dirigé contre l'approbation a des chances sérieuses de l'emporter. La Cour a répondu par la négative à cette question, considérant que les arguments invoqués n'étaient pas de nature à susciter des doutes sérieux au sujet de la légalité de l'approbation provisoire de site. En se fondant sur des opinions d'experts, la Cour a rejeté l'argument selon lequel les conditions météorologiques n'avaient pas suffisamment été prises en considération par les autorités responsables de la délivrance de l'autorisation. Les plaignants ont d'autre part soutenu que la situation hydrologique ne permettait pas d'émettre un avis généralement favorable à l'installation projetée, étant donné que cette dernière utiliserait l'eau de l'Elbe et qu'aucune prévision d'utilisation en commun de la capacité de refroidissement de cette rivière ne pouvait être à présent effectuée en collaboration avec les deux autres Etats riverains, à savoir la République Socialiste de Tchécoslovaquie et la République Démocratique d'Allemagne. A ce sujet, la Cour a invoqué la réserve contenue dans l'approbation provisoire de site et a déclaré que les Compagnies supporteraient entièrement le risque économique et finan-

cier qu'aucun système de refroidissement ne puisse être réalisé sur le site en question sans entraîner une violation de la Loi et sans léser l'intérêt public. En revanche, il ne pouvait en aucune manière être présumé, au stade actuel de la procédure, que l'un ou l'autre des systèmes envisagés serait contraire à la Loi ou à l'intérêt public, cette question devant être tranchée dans le cadre de la procédure principale.

La Cour a également rejeté un certain nombre d'autres arguments invoqués par les plaignants afin d'asseoir leurs doutes sur la légalité de l'approbation provisoire de site, tels que des erreurs commises dans les estimations relatives à la population affectée par l'installation et le danger d'inconvénients d'origine chimique.

Etant donné qu'il ne pouvait pas être présumé, au stade actuel de la procédure, que le recours serait accepté, la Cour en a conclu que sa décision devait être fondée sur une appréciation équilibrée des intérêts des parties. Aussi a-t-elle décidé, en accord avec le jugement rendu par le Tribunal administratif de première instance, que l'intérêt public à voir assurer la fourniture d'électricité au-delà des années 1977-1978 et les intérêts économiques des deux Compagnies d'électricité, surpassaient les intérêts des plaignants. Les Compagnies d'électricité ont démontré que les besoins supplémentaires en électricité prévus pour 1978, ne pourraient être satisfaits que grâce à la construction de la centrale nucléaire de puissance en question. La Cour a rejeté l'opinion des plaignants selon laquelle il n'existait pas d'intérêt public à l'augmentation de la fourniture d'électricité. Les plaignants avaient fondé sur des considérations d'ordre économique, leur opinion selon laquelle l'intérêt public serait lésé par l'effet immédiat de l'approbation provisoire de site. Ils soutenaient que le projet de centrale nucléaire ne serait pas jugé nécessaire si les autorités chargées de l'autorisation (leurs adversaires) usaient de leur influence pour modifier le comportement de consommateur de la population ainsi que la tendance des Compagnies d'électricité à rechercher le profit et l'augmentation maximum de la production et si ces autorités respectaient entièrement leur devoir d'améliorer la qualité de la vie de la population en économisant l'énergie. La Cour a refusé de se prononcer sur ces questions et a fait remarquer que l'attitude générale des autorités en faveur d'une augmentation de la demande d'électricité rendrait également possible, dans un avenir plus éloigné, de remplacer les énergies les plus dangereuses pour l'environnement par l'électricité.

La Cour a également estimé que la nécessité d'éviter que les Compagnies d'électricité ne supportent des pertes financières considérables à la suite d'un retard supplémentaire de la procédure d'autorisation, était plus importante que les intérêts invoqués par les plaignants

• *Norvège*

RESPONSABILITE DU FAIT DE DOMMAGES RESULTANT DE TRAVAUX ENTRAINANT UNE EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS

Le 13 décembre 1973, le Tribunal local de Nōtodden a prononcé un jugement dans une Affaire de demande en réparation consécutive à des dommages physiques et à la perte de revenus entraînés par le décès du soutien de famille. Ce décès de même que les dommages physiques subis, étaient supposés avoir été provoqués par les rayonnements ionisants reçus en cours de travail.

Les faits peuvent se résumer de la façon suivante en 1958, Olav Bergskås est engagé pour effectuer des contrôles radiographiques des points de soudure dans une centrale électrique norvégienne. Un montant total de 243 films de rayons X ont été pris au cours de trois périodes. Le 17 février 1959, la femme de M. Bergskås donnait naissance à des jumeaux, le premier était mort-né, le second était privé de la partie inférieure de son bras gauche. En mai 1965, il était établi que M. Bergskås était atteint d'une leucémie myélogénique dont il devait décéder le 1er août 1967.

Des poursuites furent par la suite engagées principalement contre l'entreprise qui avait opéré les contrôles radiographiques en vue d'obtenir réparation des dommages subis au cours des activités professionnelles de M. Bergskås qui impliquaient une exposition aux rayonnements ionisants. Les demandes en réparation visaient la perte de revenus de M. Bergskås lui-même au cours de la maladie qui avait précédé sa mort, la perte de la capacité future de revenus pour son fils en raison de sa malformation physique congénitale et la perte de revenus de son épouse en raison du décès du soutien de famille.

Les plaignants considéraient que le défendeur s'était rendu coupable de négligences étant donné que M. Bergskås avait été anormalement exposé à des rayonnements dangereux au cours de son travail et que sa maladie et la malformation de son fils étaient le résultat de cette exposition aux rayonnements. Il était d'autre part soutenu que le défendeur devrait être tenu objectivement responsable dans cette affaire, quelle que soit la réalité de la faute. Cette opinion se fondait sur la législation norvégienne en matière de responsabilité qui reconnaît une règle non écrite selon laquelle il existe une responsabilité objective dans certains domaines, notamment dans le cas des activités dangereuses, c'est-à-dire d'activités susceptibles de provoquer des dommages d'une nature à la fois spéciale et exceptionnelle, en d'autres termes, il s'agit des cas où le risque d'accident excède clairement les normes de danger de la vie quotidienne.

Le défendeur a fait valoir que ses employés avaient exercé leurs activités conformément aux prescriptions qui étaient applicables en 1958 pour les contrôles radiographiques et qu'il n'existait pas de preuve que le décédé avait été exposé à des rayonnements dangereux. La demande de réparation ne pouvait, par conséquent, pas être fondée sur la négligence. De plus, le défendeur a soutenu qu'il n'y avait pas de lien direct entre les rayonnements et les dommages qui avaient été constatés. Enfin, le défendeur a contesté le fait que le cas en présence relevait de la responsabilité objective.

Le Tribunal a examiné de façon approfondie les diverses causes possibles de la leucémie de M. Bergskås et de la malformation congénitale de son fils. Il a été établi sans conteste que M. Bergskås avait été exposé à une série de doses mineures de rayonnements au cours d'une période de plusieurs mois. Divers experts furent appelés à se prononcer sur les doses de rayonnements auxquelles M. Bergskås avait été exposé sans que l'unanimité puisse se faire sur ce point. Les experts se sont cependant mis d'accord sur le fait que l'on était en présence d'un cas de leucémie myélogénique chronique. Ils ont également noté que le défendeur reconnaissait qu'il y avait eu une certaine irradiation. En revanche, les experts n'ont pas pu établir avec certitude si ces rayonnements pouvaient avoir été la cause du décès de M. Bergskås du fait de sa leucémie. Cet élément de doute provenait de ce que le calcul des doses de rayonnements reçues ne pouvait être fait avec précision et que le résultat de ces calculs pouvait être influencé par des variations dans les données de base utilisées pour ces calculs.

Sur la base des estimations des experts, lesquelles comprenaient les calculs de doses de rayonnements ainsi que l'évaluation de la cause probable de la malformation de son fils, le Tribunal a considéré qu'il devait être tenu compte de la possibilité que la leucémie de M. Bergskås et la malformation congénitale de son fils aient été causées par les rayonnements auxquels M. Bergskås avait été exposé au cours des contrôles radiographiques qui s'étaient déroulés entre 60 et 75 jours avant la conception de son fils. La Cour a fondé cette opinion sur le fait qu'au cours des opérations de contrôle radiographique, M. Bergskås avait à diverses reprises, pénétré dans le champ du faisceau primaire de rayonnements et s'était trouvé ainsi à l'intérieur de la zone de danger à proximité de l'appareil à rayons X.

Au sujet de la question de la dose d'irradiation, le Tribunal a noté les conclusions de l'un des experts fondées sur les déclarations faites par M. Bergskås et sur l'intensité maximum dans le tube à rayons X selon lesquelles la victime avait reçu une dose d'environ 40 rads au niveau des gonades et d'environ 10 rads au niveau des organes hématopoïétiques. En revanche, selon les estimations du défendeur, la dose au niveau des gonades ne pouvait avoir dépassé 12 rads tandis que la dose au niveau des organes hématopoïétiques devait s'être élevée approximativement à 3 rads, compte tenu de ce que l'appareil avait davantage été utilisé à de faibles intensités plutôt qu'à de fortes.

Tout en considérant que le niveau d'irradiation auquel M. Bergskås avait été exposé ne saurait être déterminé avec certitude, le Tribunal est parvenu à la conclusion qu'une exposition d'une durée de 5 secondes au faisceau primaire de rayonnements à la hauteur du pelvis, entraînait une dose d'irradiation d'environ 1 rad pour les gonades et d'environ 1/10ème de rad pour les organes hématopoïétiques. Sur la base de cette appréciation et compte tenu de ce que M. Bergskås avait été exposé à plusieurs reprises au faisceau primaire de rayonnements et qu'il s'était trouvé en outre en certaines occasions à l'intérieur de la zone dangereuse, le Tribunal a considéré que M. Bergskås avait été exposé de façon injustifiée à une dose non négligeable de rayonnements.

Sur la base des déclarations faites par M. Bergskås au sujet des doses maximales d'irradiation qu'il avait reçues, les experts ont également évalué le degré de probabilité de l'existence d'un lien de causalité entre ces rayonnements et la leucémie de M. Bergskås, ainsi que la malformation congénitale de son fils. A l'égard de M. Bergskås, les experts sont parvenus à différentes estimations mais, dans l'ensemble,

ils se mirent d'accord sur un degré de probabilité correspondant approximativement à 50 %. A l'égard de son fils, les experts parvinrent également à la conclusion que le degré de probabilité de l'existence d'un lien de causalité devait se fixer à 50 %. Malgré l'absence d'une preuve médicale nette de l'existence d'un lien de causalité entre l'irradiation et les dommages subis, le Tribunal a décidé que l'existence de ce lien de causalité constituant l'explication la plus plausible et qu'il devait être dûment pris en considération.

De plus, le Tribunal a relevé que les employés de la firme en question n'avaient pas observé les précautions de sécurité imposées au cours de leurs activités de contrôle radiographique. En conséquence, le Tribunal a jugé que l'entreprise en question s'était rendue coupable de négligences ce qui entraînait sa responsabilité. En conclusion, la firme a été condamnée à payer les dommages et intérêts suivants 240.000 couronnes norvégiennes à l'épouse de M. Bergskås (60.000 couronnes norvégiennes au titre de la perte de revenus de son mari pour la période de maladie qui a précédé sa mort et 180.000 couronnes norvégiennes au titre de la perte de revenus imputable au décès de son mari) ainsi que 150.000 couronnes norvégiennes au fils de M. Bergskås pour compenser la perte de sa capacité à subvenir à ses besoins. Cette décision illustre la tendance qui prévaut actuellement et selon laquelle les tribunaux accordent aux victimes présumées de ce genre de dommages, l'entier bénéfice du doute (cf. Jurisprudence "Dame Majoni" dans le Bulletin de Droit Nucléaire n° 1).

L'entreprise n'ayant pas décidé de faire appel de ce jugement, ce dernier est donc devenu définitif.

• Suisse

REJET PAR LE TRIBUNAL FEDERAL DES RECOURS INTENTES CONTRE L'AUTORISATION DE CONSTRUCTION DE LA CENTRALE NUCLEAIRE DE KAISERAUGST

L'Arrêt du Tribunal fédéral de Lausanne, rendu le 13 août 1973, a fait probablement plus que mettre fin aux longs efforts déployés pendant plus de deux ans par un Consortium, regroupant des entreprises suisses, françaises et allemandes, pour obtenir de la commune de Kaiseraugst qu'elle l'autorise à construire une centrale nucléaire. Cette décision est importante non seulement pour la centrale en question mais aussi pour l'ensemble des procédures d'autorisation qui, en Suisse, s'appliquent aux installations nucléaires ; elle précise en effet les compétences respectives des diverses autorités fédérales, cantonales et communales qui interviennent dans ces procédures et confère une compétence exclusive aux autorités fédérales, à la fois pour les procédures d'autorisation elles-mêmes et pour certaines questions concernant l'environnement.

Historique

Le "Consortium d'études de la centrale nucléaire de Kaiseraugst" (Studienkonsortium Kernkraftwerk Kaiseraugst) a été créé en 1967 et regroupait alors treize entreprises suisses, françaises et allemandes. Ce Consortium avait pour objet d'assurer la construction d'un réacteur nucléaire à eau pressurisée ou à eau bouillante, d'une capacité d'environ 600 MWe, sur le territoire de la commune de Kaiseraugst, petit village situé dans la vallée du Rhin, à proximité de Bâle. Le 15 décembre 1969, le Ministère fédéral des transports et de l'énergie délivrait au Consortium une autorisation quant au site choisi, en vertu de l'Article 4 de la Loi sur l'énergie atomique de 1969. Par la suite, l'autorisation accordée devait subir certaines modifications. En effet, du fait de l'interdiction d'assurer le refroidissement en utilisant directement les eaux du Rhin et de l'Aare, il a fallu remplacer le système de refroidissement à l'aide des eaux fluviales qui était initialement prévu, par deux tours de refroidissement de 150 m de hauteur et de 92 m de diamètre de base ; en outre, la capacité du réacteur était portée à environ 850 MWe et son lieu d'implantation légèrement déporté. Le Ministère fédéral des transports et de l'énergie a approuvé toutes ces modifications, après avoir reçu l'avis favorable de la Commission fédérale chargée de la sécurité des installations nucléaires, de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du Conseil administratif (Regierungsrat) du canton d'Aargau.

Le 6 juillet 1971, le Consortium a déposé une demande de permis de construire auprès du Conseil communal de Kaiseraugst (cette autorisation étant exigée par la loi cantonale). Plusieurs habitants de Kaiseraugst ont alors formulé des objections contre cette demande et le Conseil communal, réuni en assemblée extraordinaire, a rejeté le projet par 279 voix contre 88 ; sa décision était essentiellement motivée par ses craintes de l'influence néfaste que les tours de refroidissement pourraient avoir sur le climat et l'environnement. Le rejet de la demande, prononcé le 19 juillet 1972 par le Conseil communal de Kaiseraugst, reposait essentiellement sur le principe selon lequel l'exécution du projet allait à l'encontre "des intérêts réels et clairs des habitants de Kaiseraugst".

Saisi d'un recours déposé par le Consortium, le Conseil administratif du canton d'Aargau a ensuite annulé la décision du Conseil communal et lui a ordonné de délivrer l'autorisation requise, sous réserve toutefois de certaines conditions.

Des appels ont alors été interjetés contre la décision du Conseil administratif ; ils émanaient :

1. du Conseil communal de Kaiseraugst ;
2. du Conseil communal de Rheinfelden, commune voisine ,
3. du Conseil communal de la ville de Bâle, canton voisin , et
4. de neuf habitants de Kaiseraugst ayant des propriétés foncières à proximité de la centrale nucléaire envisagée.

La Cour administrative du canton d'Aargau ayant rejeté l'ensemble de ces appels, le 10 mai 1973, tous les requérants ont alors introduit de nouvelles procédures d'appel devant le Tribunal fédéral de Lausanne.

Arrêt du Tribunal fédéral

Le Tribunal fédéral a, par jugements rendus le 26 juillet 1973, rejeté les trois premiers appels considérés comme irrecevables. Il n'a examiné que le quatrième appel pour en vérifier le bien-fondé mais l'a également rejeté par un jugement du 13 août 1973. C'est cette dernière décision qui, du point de vue de la jurisprudence, revêt l'importance mentionnée ci-dessus.

Les requérants avaient invoqué l'argument selon lequel la décision du Conseil cantonal violait l'autonomie de la commune de Kaiseraugst. Par sa décision, le Tribunal fédéral précise que, lorsqu'il dépose un recours pour violation de ses droits constitutionnels, tout citoyen peut, en premier ressort, invoquer le principe de la violation de l'autonomie communale. Le Tribunal a confirmé cependant, les points de vue du Conseil cantonal et de la Cour administrative qui ont estimé que le Conseil cantonal était habilité à revenir librement sur une décision du Conseil communal en usant de son pouvoir discrétionnaire, sans toutefois pouvoir procéder de façon arbitraire.

Les requérants ont en outre fait valoir que la garantie constitutionnelle de la propriété privée (Article 4 de la Constitution fédérale) avait été violée du fait du non respect des réglementations cantonales relatives à l'occupation des sols. Le Tribunal fédéral a admis que le voisin directement affecté par la délivrance d'un permis de construire est habilité à faire appel de cette décision dans la mesure où interviennent des réglementations qui prévoient la protection non seulement du public en général mais aussi celle du voisin concerné. Le Tribunal a rejeté néanmoins cet argument sous prétexte que les requérants étaient autorisés à intervenir sur cette base dans la procédure cantonale d'autorisation de construction. Le Tribunal a donc confirmé la décision du Conseil cantonal et de la Cour administrative selon laquelle la Confédération jouit d'une compétence exclusive pour légiférer dans le domaine de l'énergie nucléaire (Article 24 quinquies de la Constitution fédérale), le canton ne pouvant intervenir en la matière. Les questions relevant de la procédure fédérale d'autorisation sur lesquelles il fallait statuer ne pouvaient pas être également soumises à une procédure cantonale d'autorisation. Le Tribunal fédéral a précisé à cet égard :

"En raison de la proportion importante de son budget en matière d'énergie que la Suisse entend consacrer au secteur nucléaire et compte tenu des problèmes particuliers liés à l'exploitation des installations nucléaires, que bon nombre de cantons ne peuvent résoudre correctement faute d'équipements, il s'est avéré indispensable d'instaurer des réglementations fédérales uniformément applicables à la construction et à l'exploitation de ce type d'installations et de confier la mise en oeuvre de ces réglementations à des organismes fédéraux ; cette nécessité s'impose d'autant plus que l'exploitation d'une installation nucléaire intéresse non seulement le canton où elle se trouve mais aussi les cantons et pays étrangers situés à proximité. Les compétences conférées à ces organismes visent à garantir que toute décision de construire et d'aménager des installations nucléaires est assortie d'une vérification garantissant que toutes les mesures possibles et indispensables en matière de sécurité ont bien été prises, compte tenu des derniers perfectionnements de la science et de la technique. Elles ont en outre pour objet d'éviter que l'exploitation de l'énergie nucléaire, qui se fait au profit du pays tout entier, ne soit

indûment entravée par des conditions et des exigences déraisonnables. A cet égard, la Loi sur l'énergie atomique vise également à favoriser les utilisations de l'énergie nucléaire et à faciliter la construction de centrales nucléaires".

Bien que, dans la présente procédure, le Tribunal n'ait pas jugé nécessaire de se prononcer sur la délimitation globale des compétences cantonales et fédérales relatives aux installations nucléaires, il déclare néanmoins que "la procédure engagée en vertu de la Loi sur l'énergie atomique est exclusivement applicable, tant en ce qui concerne la sécurité des installations que la protection de l'environnement, pour autant qu'il s'agisse des conséquences météorologiques et du bruit causés par la présence des tours de refroidissement. Le système de refroidissement fait en effet partie intégrante de la centrale nucléaire ; sa conception résulte d'un choix technique et son influence sur l'environnement est directement fonction du mode d'exploitation de la centrale. . C'est aux autorités fédérales compétentes qu'il appartient, à la fois dans le cadre de la procédure d'autorisation et durant l'exercice de leur contrôle, de s'assurer que le système de refroidissement adopté remplit toutes les conditions raisonnablement exigibles pour garantir la protection des hommes, des biens et des intérêts primordiaux.. Il serait contraire à l'objet de la Loi sur l'énergie atomique que le canton puisse, en se fondant sur les réglementations cantonales relatives aux nuisances qui visent à protéger le public et les particuliers se trouvant à proximité, c'est-à-dire en reprenant les mêmes questions déjà examinées au cours de la procédure prévue par la Loi sur l'énergie atomique, provoquer des modifications techniques au projet ou même empêcher sa réalisation. Les réglementations cantonales en matière de nuisances ne peuvent en aucun cas s'appliquer lorsqu'il s'agit des conséquences directement liées à la conception technique ou à l'exploitation de la centrale nucléaire". Sur ce plan, le Tribunal fédéral se dissocie de l'opinion de la Cour administrative qui avait reconnu aux autorités cantonales un droit d'examen propre pour traiter de ces questions.

En revanche, le Tribunal fédéral n'a apporté aucune précision sur la question de savoir si et dans quelle mesure la Constitution fédérale et la Loi sur l'énergie atomique limitent à d'autres égards les compétences attribuées aux cantons, puisqu'il a pour sa part considéré que toutes les autres plaintes étaient irrecevables ou mal fondées.

Les requérants s'étaient d'autre part prévalus de ce que les dimensions des deux tours de refroidissement envisagées étaient contraires à la réglementation applicable en matière de construction dans la commune de Kaiseraugst. Le Tribunal fédéral a rejeté cet argument, considérant que même les deux requérants dont les immeubles se trouveraient le plus à proximité des tours n'étaient nullement habilités à faire valoir leurs droits puisque ces tours ne les priveraient de clarte que de façon relativement négligeable. Même si l'on avait admis que les requérants disposaient d'un tel droit, le Conseil cantonal en autorisant la construction des tours de refroidissement, ne faisait usage que de son pouvoir discrétionnaire dans la limite des réglementations applicables sur la commune de Kaiseraugst et ne procédait aucunement de façon arbitraire.

Le Tribunal a jugé irrecevable l'argument mis en avant par les requérants selon lequel la construction de la centrale nucléaire violerait les prescriptions cantonales et communales relatives à la protection de la nature. Les prescriptions concernant l'harmonisation des bâtiments avec le milieu environnant visent à protéger les intérêts de l'ensemble de la population et non pas uniquement ceux des voisins immédiats.

Le jugement prononcé par le Tribunal fédéral a amené le Conseil communal de Kaiseraugst à délivrer le permis de construire le 5 décembre 1973. Cette autorisation a été confirmée le 28 janvier 1974 par le Conseil administratif du canton d'Aargau. La Société "Kernkraftwerk Kaiseraugst A.G." a été constituée le 29 janvier 1974, avec un capital social de cent millions de francs suisses qui sera par la suite porté successivement à quatre cents puis à cinq cents millions de francs suisses. Les actionnaires de cette Société sont les membres de l'ancien Consortium d'études de Kaiseraugst.

Il convient de noter que le jugement du Tribunal fédéral n'a, à proprement parler, qu'une valeur provisoire dans la mesure où il ne met pas fin à la procédure relative à l'autorisation de construction. De nouveaux appels peuvent être introduits contre la décision du Conseil communal de délivrer le permis demandé mais on peut se demander si, dans ce cas, les procédures d'appel pourraient, en raison du caractère fondamental du jugement du Tribunal fédéral, porter sur des questions autres que de détail.

ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET ACCORDS

ORGANISATIONS INTERNATIONALES

• *Agence pour l'Énergie Nucléaire*

NORMES PROVISOIRES DE RADIOPROTECTION APPLICABLES A LA CONCEPTION, A LA CONSTRUCTION, AUX ESSAIS ET AU CONTROLE DES STIMULATEURS CARDIAQUES RADIOISOTOPIQUES

Le Comité de Direction de l'Énergie Nucléaire a approuvé, le 24 avril 1974, des normes de radioprotection applicables à la conception, à la construction, aux essais et au contrôle des stimulateurs cardiaques radioisotopiques ; ces normes qui seront prochainement soumises pour adoption au Conseil de l'OCDE, devront cependant être examinées à nouveau à la lumière des résultats de recherche et de l'expérience pratique acquise ultérieurement et, en tout état de cause, avant que l'emploi généralisé des stimulateurs cardiaques radioisotopiques puisse être envisagé.

Les normes sont destinées à servir de base aux autorités nationales pour l'établissement de pratiques et des procédures administratives permettant de réduire au minimum les risques d'irradiation que présentent les stimulateurs cardiaques alimentés en énergie radioisotopique pour le public, c'est-à-dire les personnes autres que les porteurs de stimulateurs.

Dans ce but, les normes contiennent un certain nombre de critères de sécurité applicables à la conception des stimulateurs et notamment des dispositions portant sur la forme physique et chimique du combustible, le confinement et les doses maximales admissibles de rayonnements qui peuvent être libérées à l'extérieur par le stimulateur. Afin de faciliter l'identification du stimulateur, la source radioisotopique, le boîtier de batterie ainsi que le boîtier du stimulateur doivent être marqués de façon appropriée ; ce marquage comportera notamment le trefle, symbole de rayonnement et la mention "stimulateur radioactif". De plus, le boîtier de batterie ainsi que le boîtier de stimulateur doivent porter

la mention "contacter les autorités de la santé publique en vue de la mise au rebut", l'année au cours de laquelle la source isotopique a été scellée, une indication concernant la nature et l'activité du radioisotope principal à la date de l'encapsulation et enfin le nom du fabricant et le numéro de série de la batterie et du stimulateur.

Les normes prévoient également que, dans les pays où cela n'a pas encore été fait, un système d'autorisation doit être institué habilitant les fabricants et les distributeurs à fabriquer, manipuler, recevoir et stocker des sources radioisotopiques ainsi qu'à construire ou réparer des stimulateurs radioisotopiques ; cette autorisation devra être délivrée par l'autorité compétente désignée dans chaque pays.

Le stimulateur, après son implantation, demeure soumis à un certain nombre de contrôles réglementaires et administratifs afin d'assurer une probabilité maximale de récupération de la source radioisotopique après le décès du porteur ou en cas de retrait préalable ; ces contrôles ont également pour objet d'attirer l'attention sur les risques éventuels d'irradiation au cas où un porteur de stimulateur se trouverait impliqué dans un accident. En premier lieu, les pays doivent veiller à ce que leur législation dispose qu'en cas de décès du porteur ou de retrait préalable du stimulateur, la source radioisotopique sera récupérée. Ces dispositions pourront comporter, de la part du porteur, l'autorisation de récupérer le stimulateur après son décès et elles pourront, au besoin, préciser que ce retrait est effectué dans l'intérêt du public. D'autre part, les pays sont invités à établir des systèmes identiques pour l'identification de porteurs de stimulateurs. Ce mode d'identification devrait consister à utiliser un bracelet portant la mention "stimulateur radioactif", le nom du porteur et le numéro de téléphone où une information médicale sur le porteur peut être obtenue, ainsi qu'une carte d'identité indiquant le nom et l'adresse du porteur et le numéro de téléphone de l'hôpital à contacter en cas d'accident.

Les normes recommandent enfin que chaque pays Membre de l'OCDE devrait communiquer les mesures administratives prises pour l'application de ces procédures de contrôle ainsi que le nom et l'adresse des autorités nationales compétentes, au Directeur Général de l'AEN qui en informera à son tour les autres pays, afin d'aider les autorités nationales compétentes à prendre les contacts voulus au cas où un porteur viendrait à décéder ou serait victime d'un accident au cours d'un déplacement international.

Les normes comportent un appendice contenant les procédures d'essais sur prototypes qui doivent apporter la preuve que les critères de sécurité applicables à la conception ont été satisfaits et fournissent également un programme de contrôle de qualité destiné à garantir que chaque unité de production est parfaitement conforme aux unités qui ont subi avec succès les essais exigés pour les prototypes.

Il a été suggéré qu'après l'adoption par le Conseil de l'OCDE de ces normes, l'AIEA pourrait prendre les dispositions nécessaires pour proposer à son tour leur adoption par le Conseil des Gouverneurs, afin de donner aux normes la portée internationale la plus large.

• Agence Internationale de l'Énergie Atomique

GARANTIES

83 États ont à présent ratifié ou adhéré au Traité sur la Non-Prolifération des Armes Nucléaires (TNP). Depuis le dernier numéro du Bulletin, le Soudan et le Gabon se sont ajoutés à la liste des Parties Contractantes au Traité.

Lors de sa réunion de septembre 1973, le Conseil des Gouverneurs de l'Agence a approuvé l'Accord de garanties conclu entre la Bolivie et l'Agence dans le cadre du Traité sur l'interdiction des armes nucléaires en Amérique Latine et du TNP. Des accords similaires avec Haïti et le Nicaragua ont été également approuvés à titre provisoire et, par la suite, cette approbation a été confirmée. Au cours de sa réunion de février 1974, le Conseil des Gouverneurs a approuvé des accords de garanties qui doivent être conclus dans le cadre du TNP, respectivement avec l'Australie et la Thaïlande.

Le nombre des accords de garanties conclus dans le cadre du TNP, approuvés jusqu'à présent par le Conseil des Gouverneurs, se monte à 46 y compris l'Accord avec les membres d'Euratom non dotés d'armes nucléaires et la Commission.

ASSISTANCE DANS LE DOMAINE DU DROIT NUCLEAIRE

Conformément au programme d'assistance technique de l'AIEA pour 1973, un certain nombre d'experts du Secrétariat ont aidé le Gouvernement iranien à étudier la possibilité d'utiliser l'énergie nucléaire pour la fourniture d'électricité à partir de 1983 ainsi qu'à préparer une législation appropriée. Un membre de la Division Juridique a ainsi participé auprès du Ministère de l'Eau et de l'Énergie en octobre 1973, à des discussions détaillées avec les autorités iraniennes sur le cadre juridique et les mesures réglementaires exigées par l'autorisation des centrales nucléaires de puissance. Après approbation des autorités compétentes, les recommandations résultant de ces discussions serviront de base à la rédaction de la législation. L'AIEA a également fourni une assistance juridique au Gouvernement de Singapour et des Philippines en novembre et décembre 1973, dans la perspective de leur projet d'énergie nucléaire. A Singapour, les discussions ont porté avec les diverses autorités compétentes sur la législation relative aux applications des radioisotopes et à la nouvelle législation exigée par le programme de développement nucléaire. Par la suite, deux ensembles de projets de réglementation sur la protection contre les radiations et sur le transport des matières radioactives, préparés par les autorités de Singapour en 1973, ont été examinés sur leur demande par le Secrétariat de l'AIEA avant leur promulgation au début de cette année.

Aux Philippines, le Secrétariat de l'AIEA a coopéré avec la Commission de l'énergie atomique à l'examen final du projet de réglementation pour l'autorisation des installations relative à l'énergie atomique, cette réglementation devrait être publiée par la Commission au cours de cette année, dans la perspective de la décision du Gouvernement d'entreprendre le premier projet de centrale nucléaire dans le pays

• *Euratom*

INCIDENCES DE L'ADHESION DU DANEMARK, DE L'IRLANDE ET DU ROYAUME-UNI SUR LE TRAITE EURATOM

Champ d'application géographique du Traité

L'Article 27 du Traite d'adhésion de ces 3 Etats a ajouté à l'Article 198 du Traité Euratom un alinéa supplémentaire concernant plus spécialement le Danemark et le Royaume-Uni.

En ce qui concerne le Danemark, les Iles Féroé sont exclues du champ d'application du Traité, sauf déclaration contraire avant le 31 décembre 1975.

Quant au Royaume-Uni, sont exclus la zone britannique à Chypre, et les pays et territoires d'Outre-mer entretenant des relations particulières avec le Royaume-Uni, qui ne sont pas mentionnés à l'Annexe IV du Traité (modifié par l'acte d'adhésion) instituant la CEE. Tel est le cas de Hong-Kong ou de la Rhodésie.

Le Traité est en revanche applicable aux Iles anglo-normandes et à l'Ile de Man, mais seulement "dans la mesure nécessaire pour assurer l'application du régime prévu pour ces Iles par le Traité d'adhésion" (cf Protocole annexe n° 3, Article 3).

Diffusion des connaissances

Les Protocoles n° 25, 26 et 28, annexés à l'Acte d'adhésion, confèrent aux 3 Etats membres adhérents, ainsi qu'aux personnes et entreprises en relevant, le droit aux connaissances acquises par la Commission, aussi bien avant l'adhésion que depuis celle-ci. En contrepartie, les Etats adhérents se sont engagés à mettre à la disposition de la Communauté un volume de connaissances équivalent.

ACCORDS

• Allemagne

RATIFICATION DE LA CONVENTION N° 115 CONCERNANT LA PROTECTION DES TRAVAILLEURS CONTRE LES RADIATIONS IONISANTES DE L'ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL

La République fédérale d'Allemagne a ratifié le 26 décembre 1973, la Convention concernant la protection des travailleurs contre les radiations ionisantes.

Cette Convention, qui est entrée en vigueur le 17 juin 1962 et a été jusqu'à présent ratifiée par 28 pays, s'applique à l'ensemble des activités impliquant une exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, à l'occasion de l'exercice de leurs activités professionnelles. En vue de limiter au niveau le plus faible possible l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants ainsi que d'éviter toute exposition non indispensable, la Convention dispose que des doses maximales admissibles de rayonnements doivent être fixées en ce qui concerne les travailleurs engagés directement ou indirectement à des travaux sous rayonnements et que ces doses doivent être constamment revues à la lumière des connaissances nouvelles. La Convention stipule également que des examens médicaux doivent être organisés à intervalles réguliers et que les travailleurs doivent faire l'objet d'un contrôle approprié, ce contrôle doit également s'appliquer aux lieux de travail en vue de vérifier que les niveaux fixes sont respectés.

Les pays qui ont jusqu'à présent ratifié la Convention n° 115, sont les suivants

L'Allemagne	L'Espagne	L'Italie	La Suède
Les Barbades	La France	Le Japon	La Suisse
La Belgique	Le Ghana	La Norvège	La Syrie
La Biélorussie	La Guinée	Le Paraguay	La Tchécoslovaquie
Le Brésil	La Guyane	Les Pays-Bas	La Turquie
L'Egypte	La Hongrie	La Pologne	L'Ukraine
L'Equateur	L'Irak	Le Royaume-Uni	L'URSS

• France - Suisse

CONVENTION RELATIVE A L'EXTENSION EN TERRITOIRE FRANCAIS DU DOMAINE DE L'ORGANISATION EUROPEENNE POUR LA RECHERCHE NUCLEAIRE (CERN)

Une Convention a été conclue le 13 septembre 1965 entre le Gouvernement de la République française et le Conseil fédéral de la Confédération suisse, relative à l'extension en territoire français du domaine de l'Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire (CERN).

A la suite de la décision du Conseil du CERN, en date du 19 février 1971, de réaliser son programme de 300 Gev, la France et la Suisse ont été appelées à mettre à la disposition de cette Organisation les terrains supplémentaires nécessaires et à procéder en conséquence à une modification de l'application de la Convention précitée, par la voie d'échange de lettres. Cet échange de lettres franco-suisse, daté des 18 juin et 16 juillet 1973, a fait l'objet d'un Décret de publication n° 1070 du 22 novembre 1973 (JORF du 2 décembre 1973).

• Pays-Bas

RATIFICATION DE LA CONVENTION DE BRUXELLES DE 1962 RELATIVE A LA RESPONSABILITE DES EXPLOITANTS DE NAVIRES NUCLEAIRES

La ratification de la Convention de Bruxelles du 25 mai 1962 relative à la responsabilité des exploitants de navires nucléaires, a été approuvée par le Parlement néerlandais. La Loi de ratification est datée du 24 octobre 1973 (n° 535) et a été publiée au Journal Officiel le 27 novembre 1973.

Les instruments de ratification ont été déposés le 20 mars 1974 auprès du Ministre belge des Affaires étrangères. Cette nouvelle ratification n'a pas d'effet sur l'entrée en vigueur de la Convention car, conformément à son Article XXIV, l'entrée en vigueur de celle-ci ne peut intervenir qu'après le dépôt des instruments de ratification par deux Etats dont au moins un est un Etat qui a autorisé l'exploitation d'un navire nucléaire, condition qui jusqu'à présent n'a pas encore été satisfaite.

A l'heure actuelle, la présente Convention a été signée par les pays suivants

Belgique	Irlande	Pays-Bas
République de Chine (Taïwan)	Libéria	Les Philippines
République de Corée	Malaisie	Portugal
Inde	Monaco	République Arabe Unie
Indonésie	Panama	Yougoslavie

La Convention a été ratifiée par les pays suivants

Portugal	31 juillet 1968
Pays-Bas	20 mars 1974

L'état actuel des adhésions est le suivant

République Malgache	13 juillet 1965
Zaïre	17 juillet 1967

• Suède

CONVENTION DE BRUXELLES DU 17 DECEMBRE 1971

Le Gouvernement suédois a récemment déposé auprès du Parlement un projet de loi comportant les amendements à la Loi du 8 mars 1968 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, nécessaires pour permettre la ratification de la Convention de Bruxelles de 1971 relative à la responsabilité civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires.

• AEN-Euratom

PROBATION DE L'ACCORD ENTRE EURATOM ET L'OCDE RELATIF A LA BIBLIOTHEQUE DE PROGRAMMES DE CALCUL

L'Accord conclu le 17 juin 1964 entre la Communauté Européenne de l'Energie Atomique et l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques pour l'installation à Ispra de la Bibliothèque AEN de Programmes de Calcul vient d'être prorogé jusqu'au 31 décembre 1976. Cet Accord qui avait déjà été prorogé en 1967 pour une période intérimaire en attendant l'adoption d'un nouveau programme d'activité pour l'Euratom, a été prorogé à nouveau par la voie d'un échange de lettres entre l'OCDE et la Commission des Communautés Européennes respectivement les 10 décembre 1973 et 3 janvier 1974.

La Bibliothèque AEN de Programmes de Calcul est installée dans l'établissement d'Ispra (Italie) du Centre Commun de Recherches d'Euratom et plus particulièrement dans le bâtiment du Centre Européen de Traitement de l'Information Scientifique (CETIS). L'objet principal de la Bibliothèque de Programmes de Calcul est d'améliorer les communications entre les auteurs et les utilisateurs de programmes afin d'utiliser de façon plus économique et plus efficace les grandes calculatrices dispo-

nibles en Europe pour l'énergie atomique. Dans ce but, la Bibliothèque collecte et diffuse des résumés et des descriptions de programmes de calcul et procède à des essais de ces programmes. La Bibliothèque peut également, sur demande, fournir des conseils relatifs aux programmes convenables à utiliser pour l'exécution de calculs déterminés intéressant le demandeur.

• *Conventions Internationales*

CONVENTION ENTRE LE DANEMARK, LA FINLANDE, LA NORVEGE ET LA SUEDE, RELATIVE A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Cette Convention également appelée Convention nordique sur la protection de l'environnement, a été élaborée sur l'initiative du Conseil nordique et signée le 19 février 1974 à Stockholm. Elle a essentiellement pour objectif de permettre que les intérêts des différents pays nordiques pour la protection de l'environnement, reçoivent un traitement égal dans la législation nationale de chacun des pays ainsi qu'auprès des autorités nationales concernées.

La présente Convention couvre l'ensemble des activités des installations industrielles susceptibles de créer des dommages à l'environnement sur le territoire des Parties Contractantes ainsi que sur le plateau continental correspondant. Les nuisances visées par la Convention comportent notamment celles causées par les rayonnements ionisants. Toutefois, ladite Convention dispose qu'elle ne s'applique pas aux nuisances "transfrontières" qui font ou feront l'objet d'un accord spécial. C'est en particulier le cas des installations nucléaires situées dans les zones frontalières pour lesquelles des directives ont été établies en 1973 entre les pays nordiques.

Conformément à la Convention tout ressortissant d'un Etat Contractant qui se considère la victime d'une nuisance ayant sa source dans un autre Etat Contractant, est habilité à exercer directement une action administrative ou judiciaire dans cet autre Etat pour mettre fin à la nuisance ou en obtenir réparation et doit d'autre part bénéficier à cette occasion d'un traitement sans aucune discrimination.

Chaque Etat devra constituer un organisme spécial de surveillance afin d'assurer la protection des intérêts de l'environnement dans le pays, susceptibles d'être menacés par une activité polluante exercée dans un autre Etat Contractant. Cet organisme sera notamment chargé de mener les consultations réciproques entre les pays intéressés par un problème de pollution.

Les Signataires de la Convention qui a été déposée auprès du Ministère suédois des Affaires étrangères, ont également adopté un Protocole relatif à l'interprétation de certaines dispositions de la Convention. Cette dernière illustre de façon remarquable le degré élevé de coopération auquel sont parvenus les pays nordiques dans le domaine de

la protection de l'environnement et fournit une solution originale au problème aujourd'hui de plus en plus préoccupant de la pollution trans-frontière, notamment dans le domaine des activités nucléaires.

CONVENTION SUR LA PREVENTION DE LA POLLUTION MARINE D'ORIGINE TELLURIQUE

Cette Convention récemment adoptée à Paris, sera ouverte en juin 1974 à la signature des pays d'Europe Occidentale. La Convention dont le champ d'application géographique est limité, vise la pollution de l'espace marin provenant des cours d'eau, des rejets côtiers et des plate-formes marines. Pour plus de détail sur ce sujet, se reporter à la note reproduite dans le Chapitre V du présent numéro.

CONVENTION SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA MER BALTIQUE

Cette Convention qui a été ouverte le 22 mars 1974 à Helsinki, à la signature des pays riverains de la Mer Baltique, couvre les diverses causes de pollution auxquelles les eaux de la Mer Baltique sont exposées. Les matières radioactives figurent parmi les substances nocives capables d'entraîner une pollution au sens de la Convention. Pour plus de détail sur ce sujet, se reporter également à la note reproduite dans le Chapitre V du présent numéro.

• *Italie*

LOI DE RATIFICATION DE LA CONVENTION DE PARIS ET DE LA CONVENTION COMPLÉMENTAIRE DE BRUXELLES

Cette Loi n° 109 qui est datée du 12 février 1974 et a été publiée le 27 avril 1974, approuve la ratification par le Gouvernement italien de la Convention de Paris du 29 juillet 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire et de son Protocole Additionnel ainsi que de la Convention de Bruxelles du 31 janvier 1963 complémentaire à la Convention de Paris et du Protocole Additionnel à cette dernière Convention.

Après le dépôt des instruments de ratification respectifs, l'Italie deviendra la dixième Partie Contractante à la Convention de Paris et le sixième pays Partie à la Convention Complémentaire de Bruxelles, ce qui provoquera l'entrée en vigueur de celle-ci trois mois après la date du dépôt de l'instrument de ratification, conformément aux dispositions de son Article 20(c).

TEXTES

• *Norvège*

REGLEMENT DU 9 FEVRIER 1973 RELATIF A L'ORGANISATION ET AUX TACHES DE L'AUTORITE DE LA SECURITE DE L'ENERGIE NUCLEAIRE*

Article 1

Sur le plan administratif, l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire est sous la tutelle du Ministère de l'Industrie.

Article 2

L'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire est dirigée par un Conseil exécutif. Le Conseil se compose d'un Président, d'un Vice-Président et de cinq membres qui sont nommés pour quatre ans par le Roi. Un ou plusieurs membres du Conseil peuvent se faire représenter par des adjoints personnels qui sont désignés de la même façon.

Le Roi peut également nommer des membres du Conseil chargés de missions spéciales. Ils participent au Conseil lorsque des questions relevant de leur domaine particulier d'activités sont traitées.

Article 3

Les réunions du Conseil se tiendront sur convocation du Président ou si deux membres en font la demande. En principe, les réunions du Conseil doivent être convoquées cinq jours à l'avance.

Le quorum est atteint lorsque le Président ou le Vice-Président et trois autres membres du Conseil visés au premier paragraphe de l'Article 2, sont présents. Les réunions du Conseil doivent faire l'objet de comptes rendus. Ces comptes rendus doivent être signés par tous les membres présents.

* Traduction officieuse établie par le Secrétariat.

Article 4

L'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire est assistée par un Secrétariat chargé d'assurer l'exécution des affaires courantes. Le Secrétariat comprend un Administrateur avec pleine responsabilité ainsi que le personnel responsable.

Article 5

Le Conseil de la sécurité de l'énergie nucléaire

- (1) exécute les tâches confiées à l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire conformément à la Loi n° 28 du 12 mai 1972 sur l'énergie atomique ;
- (2) participe aux travaux préparatoires relatifs au choix du site des installations nucléaires ;
- (3) soumet des recommandations en ce qui concerne la nomination de l'Administrateur et des autres membres du personnel du Secrétariat ainsi que pour la rédaction des instructions destinées à ce Secrétariat ;
- (4) soumet des recommandations pour le recrutement de spécialistes consultants nationaux ou étrangers ; et
- (5) prépare des propositions au sujet du budget annuel et soumet un rapport annuel ainsi que des communications au Ministère de l'Industrie.

Article 6

Le Secrétariat :

- (1) exécute les activités courantes de l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire, y compris la tenue des comptes et la préparation du budget ;
- (2) prépare les réunions du Conseil dont l'Administrateur assure le Secrétariat ; et
- (3) exécute toutes les autres missions découlant des instructions données au Secrétariat ou que le Conseil peut lui confier.

Article 7

Les membres du Conseil de l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire, le représentant du Secrétariat et toute autre personne qui, au cours de l'exécution de leurs activités professionnelles, ont accès à des secrets de nature technique ou administrative ou à toute autre information qui ne sont pas rendus publics, sont tenus à garder le secret.

Article 8

L'examen des comptes de l'Autorité de la sécurité de l'énergie nucléaire est assuré par le Contrôleur Général.

ETUDES ET ARTICLES

ETUDES

NOTE SUR LES CONVENTIONS INTERNATIONALES APPLICABLES A LA POLLUTION RADIOACTIVE DE LA MER

L'idée que la mer n'est plus simplement une voie de communication et doit être également regardée comme un vaste réservoir de ressources naturelles que tous les pays du Monde ont pour commune responsabilité de préserver, n'est sans doute pas à proprement parler nouvelle. - Dès 1926, une Conférence sur la pollution des mers par les hydrocarbures se tenait à Washington - mais elle a cependant dû attendre une date relativement récente pour s'imposer à l'opinion publique comme aux Gouvernements.

L'Affaire du Torrey-Canyon en 1967 de même qu'un certain nombre d'autres incidents de "marées noires" au cours de des dernières années, ont brusquement amené l'opinion publique mondiale à prendre conscience de l'ampleur du phénomène de la pollution marine, notamment d'origine pétrolière, et du caractère irréversible des dommages que la pollution risque d'entraîner pour le milieu marin. De leur côté, les Gouvernements ont été conduits à modifier leur attitude traditionnelle dans ce domaine et à adopter une politique de prévention active contre les diverses causes de pollution afin de sauvegarder l'équilibre biologique de la mer. Cette réaction des Gouvernements ne s'est en effet pas limitée au problème posé par les hydrocarbures mais s'efforce de porter remède aux différentes sources de pollution de la mer et, en particulier, les matières radioactives.

Avec le développement rapide que connaît actuellement l'énergie nucléaire, la question du traitement et du stockage et de l'évacuation des déchets radioactifs se pose également de façon croissante, notamment en ce qui concerne le contrôle des opérations d'évacuation de ces déchets sur fond de la mer à grande profondeur, ou à partir d'installations côtières sous forme liquide. D'autre part, l'expansion des transports maritimes de substances nucléaires et les perspectives plus favorables qui s'ouvrent aujourd'hui à la navigation à propulsion nucléaire mettent par ailleurs l'accent sur les risques d'une libération accidentelle de matières radioactives dans le milieu marin. Au demeurant, la nécessité d'étudier en détail les effets éventuels du déversement volontaire ou accidentel de produits radioactifs dans la mer, a été perçue relativement tôt, d'autant que plusieurs pays ont entrepris dès le lendemain de la

seconde guerre mondiale, des opérations d'immersion de déchets radioactifs et que les retombées dues aux essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère ont introduit dans le milieu marin des quantités non négligeables de matières radioactives.

La mer étant domaine international par excellence, certaines organisations internationales et en particulier les organisations compétentes dans le domaine de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire se sont attachées à examiner ces problèmes de façon approfondie au cours des dernières années, dans l'intérêt de la protection du milieu marin et de la sécurité du public (1).

Les risques pour l'homme peuvent provenir, soit d'une irradiation externe par contact avec l'eau de mer rendue radioactive par dilution des produits en cause, ou avec certains produits ou milieux contaminés, soit de l'absorption de produits radioactifs en raison de la contamination de la chaîne alimentaire.

Quant aux causes, elles peuvent être accidentelles ou volontaires. Le risque de pollution radioactive de la mer d'origine accidentelle, provient essentiellement des matières radioactives transportées par mer, des combustibles utilisés par les navires à propulsion nucléaire et des matières susceptibles d'être rejetées par les installations nucléaires situées au bord de l'eau. On peut également mentionner le cas des générateurs isotopiques destinés à être placés dans les eaux territoriales ou en haute mer (2), en particulier dans ce que l'on nomme aujourd'hui les SADO (Systèmes d'Acquisition de Données Océaniques), ainsi que diverses autres applications des radioisotopes. En ce qui concerne les causes volontaires, il s'agit jusqu'à présent des expériences à but militaire et des opérations de déversement dans la mer de déchets radioactifs.

Le caractère à la fois nouveau et spécial des dangers que présente la pollution radioactive de la mer, la nécessité qui se faisait sentir d'étudier au préalable et de façon approfondie ses conséquences pour la santé de l'homme et l'intégrité du milieu marin et de rechercher les moyens scientifiques et techniques d'y remédier, expliquent que les règles du Droit international et des législations nationales n'aient pas été au départ adaptées à ce problème particulier et qu'il ait fallu élaborer des instruments nouveaux pour y faire face (3).

(1) Evacuation des déchets radioactifs, réunion d'information de l'AEN, OCDE, Paris 1972.

(2) Guide de sécurité relatif à la conception, à la construction et à l'utilisation de générateurs isotopiques destinés à certaines applications terrestres et marines - Rapport préparé par un Groupe de travail AIEA/AEN, Collection sécurité n° 33.

(3) A propos des problèmes juridiques soulevés par le rejet en mer des déchets radioactifs, consulter notamment

- "Le rejet à la mer des déchets radioactifs" par M. J.P. Queneudec, Annuaire français de Droit International, 1965, p. 750 et suivantes.

- "Le caractère admissible au regard du droit international du déversement en mer des déchets radioactifs", par Dr. N. Pelzer, Cahiers du Droit de l'Energie Atomique n° 2, 1969.

Dispositions applicables du droit international

En ce qui concerne le droit international positif, le principe général de la liberté de la haute mer, posé dès le XVII^{ème} siècle par le hollandais Hugo Grotius (*Mare Liberum*) et universellement reconnu par la suite, n'a pas été sérieusement remis en question par la Convention de Genève sur la haute mer du 29 avril 1958. L'Article 2 de la Convention consacre le principe de la liberté des mers tout en le nuancant car ces "libertés reconnues par les principes généraux du droit international sont exercées par tous les Etats en tenant raisonnablement compte de l'intérêt que la liberté de la haute mer présente pour les autres Etats. De fait, depuis le lendemain de la seconde guerre mondiale, les accords internationaux tendant à réglementer l'utilisation internationale des mers sont de plus en plus nombreux et de "res nullius" la haute mer est plutôt devenue "res communis usus". La création d'une organisation spécialisée, l'Organisation Intergouvernementale Consultative de la Navigation Maritime (OMCI) et l'adoption des récentes Conventions tendant à protéger le milieu marin, sont une illustration de cette tendance. Cette évolution vers une coordination internationale en constant développement s'avère d'autant plus nécessaire que le phénomène de la pollution marine, comme du reste la plupart des types de pollution, ignore les frontières et fait par conséquent échec au principe traditionnel de la compétence spatiale exclusive des Etats riverains, qu'ils soient auteurs ou victimes de la pollution.

Les seules dispositions internationales applicables au problème particulier de la pollution radioactive étaient, jusqu'à une date récente, celles de la Convention de Genève précitée qui, dans son Article 25, dispose que les Etats doivent, en collaboration avec les organismes internationaux compétents, s'efforcer d'éviter la pollution des mers par les déchets radioactifs (4). La Convention, compte tenu notamment de l'insuffisance des connaissances scientifiques en la matière, n'interdisait pas de façon explicite le déversement des déchets radioactifs et ne précisait pas la notion de pollution. Aussi la Conférence de Genève avait-elle adopté une Résolution recommandant que l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) étudie et recherche l'adoption d'une réglementation de l'immersion des matières radioactives dans la mer en vue de prévenir cette forme de pollution. Cette Résolution a conduit à la constitution, sur l'initiative de l'AIEA, d'un Groupe d'experts qui a rendu en février 1960 un rapport dit Brynmelsson - du nom du Président de ce Groupe - formulant les critères techniques applicables à l'évacuation

-
- (4) "Tout Etat est tenu de prendre des mesures pour éviter la pollution des mers due à l'immersion de déchets radioactifs en tenant compte de toutes normes et de toutes réglementations qui auront pu être élaborées par les organismes internationaux compétents.

Tous les Etats sont tenus de coopérer avec les organismes internationaux compétents à l'adoption de mesures tendant à éviter la pollution des mers ou de l'espace aérien surjacent, résultant de toutes activités qui comportent l'emploi de matériaux radioactifs ou d'autres agents nocifs".

des déchets radioactifs dans la mer (5). Sur le plan juridique, un Groupe d'étude présidé par le Professeur Charles Rousseau et constitué lui aussi sous l'égide de l'AIEA, a rendu en 1963 un rapport sur les "aspects juridiques de l'évacuation des déchets radioactifs dans la mer" (6). La présentation de ce rapport ne devait toutefois pas être suivie d'effets sur le plan diplomatique.

Il n'est peut-être pas inutile, d'autre part, de rappeler l'existence de certains Accords comme le Traité sur l'Antarctique (7) qui interdit (Article 5) l'élimination de déchets radioactifs ainsi que les expériences militaires. Toutefois, le champ d'application géographique du Traité ne s'étend pas à la haute mer et celui-ci ne présente donc pas d'intérêt direct pour cette étude.

De son côté, le Traité Euratom dispose que les Etats membres ont l'obligation de se notifier de façon réciproque à travers la Commission, les mesures qu'ils ont l'intention de prendre en matière de rejet d'effluents radioactifs, afin de déterminer si ces opérations sont susceptibles d'entraîner une contamination radioactive des eaux, du sol ou de l'espace aérien d'un autre Etat membre (8). La Commission émet un avis sur ces projets. D'autre part, les dispositions du Traité Euratom ont été complétées par une Recommandation de la Commission adoptée le 16 novembre 1960 et précisant la nature des renseignements que doivent fournir les Etats membres, notamment en cas de rejet en mer.

En revanche, le Traité de Moscou (9) du 5 août 1963 interdisant les essais d'armes nucléaires, de même que le Traité du 11 février 1971 (10) interdisant de placer des armes nucléaires sur le fond des mers et des océans, ne contiennent pas de dispositions spéciales relatives à la pollution marine d'origine radioactive, bien que le préambule du Traité de Moscou se réfère au désir des Parties Contractantes de mettre un terme à la contamination de l'environnement de l'homme par les substances radioactives.

Dans le domaine de la jurisprudence internationale, et notamment depuis la sentence arbitrale rendue en 1941 entre le Canada et les Etats-Unis à propos de l'Affaire de la fonderie du Trail (Reports of International Arbitral Awards III, p. 1905), la tendance est de plus en plus nette à considérer qu'aucun Etat n'a le droit d'utiliser son territoire d'une manière susceptible de provoquer des dommages sur le territoire d'un autre. On peut estimer que les principes contenus dans cette sentence à propos de pollution atmosphérique, pourraient être étendus à la pollution radioactive des eaux territoriales et même de la haute mer.

-
- (5) Evacuation des déchets radioactifs dans la mer, AIEA, Collection sécurité n° 5, 1961.
 - (6) Document DG/WDS/L 9.
 - (7) Traité sur l'Antarctique signé le 1er décembre 1959 à Washington.
 - (8) Traité instituant la Communauté Européenne de l'Energie Atomique (EURATOM), Chapitre III, Article 37.
 - (9) Traité interdisant les essais d'armes nucléaires en atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau.
 - (10) Traité interdisant de placer des armes nucléaires et d'autres armes de destruction massive sur le fond des mers et des océans ainsi que dans leur sous-sol.

Enfin, la Conférence des Nations-Unies sur l'environnement de l'homme, qui s'est tenue à Stockholm en juin 1972, a adopté sur la proposition du Groupe d'experts sur les aspects scientifiques de la pollution marine (GESAMP), une Recommandation (11) en faveur de l'établissement d'un contrôle de la pollution de la mer, des rejets, et notamment de la pollution radioactive par les navires nucléaires et de la pollution thermique de la mer par les centrales nucléaires terrestres, ainsi que de l'élaboration de conventions internationales appropriées. Signalons également que par la suite, l'Assemblée générale des Nations-Unies a adopté une Résolution (12) insistant sur la nécessité de mener une action internationale en faveur de la préservation des ressources vivantes de l'environnement marin.

En somme, il était possible de déplorer un relatif vide juridique dans le domaine de la limitation et du contrôle international de la pollution de la mer par les matières radioactives, jusqu'à ce que l'adoption de plusieurs conventions internationales au cours de ces dernières années et même de ces derniers mois ne conduise à une situation presque inverse dans la mesure où il n'est pas toujours très facile de déterminer avec certitude le degré d'application de ces conventions nouvelles au problème de la pollution radioactive des mers et où ces conventions tendent à se chevaucher. En effet, ces textes s'appliquent le plus souvent à l'ensemble des agents polluants sans nécessairement traiter de façon spécifique du cas de la pollution d'origine radioactive.

Il convient donc d'examiner quelles sont les conventions qui couvrent la pollution radioactive des mers, en étudiant d'abord les conventions à caractère plus général et qui visent surtout la pollution causée par les navires et leur cargaison, puis en passant en revue les conventions applicables aux opérations de rejet de déchets par les navires et en terminant par les conventions portant sur la pollution marine provenant d'autres sources et notamment d'origine tellurique. D'autre part, il est proposé, après avoir traité les aspects préventifs du système conventionnel applicable à la pollution radioactive, de rappeler brièvement quelles sont les conventions applicables à la réparation des dommages causés par une telle pollution.

II

La présente partie couvre les risques de pollution de la mer par les substances radioactives transportées à bord de navires ou bien résultant de l'exploitation des navires nucléaires.

Bien que la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie en mer (SOLAS) (13) ne vise pas directement la protection du milieu marin, il importe de la signaler car ses dispositions relatives au transport des marchandises dangereuses ont inspiré, dans une certaine mesure, les conventions ultérieures sur la pollution marine telles que celle adoptée en 1973 ; elle contient en outre des règles spéciales relatives à la sécurité des navires nucléaires.

(11) Recommandation n° 86.

(12) Résolution n° 3133 (XXVIII) du 17 janvier 1974.

(13) La Convention Solas a été élaborée au cours d'une Conférence internationale réunie à Londres sur l'initiative de l'OMCI, et signée le 17 juin 1960. Elle est entrée en vigueur parmi plus de 85 pays

Convention Solas

La Convention Solas réglemente dans son Chapitre VII, le transport des marchandises dangereuses qui sont divisées en un certain nombre de classes, les matières radioactives occupant la classe 7. Le Chapitre VII contient notamment des règles relatives à l'emballage, l'étiquetage et l'arrimage de ces matières. D'autre part, conformément à la Recommandation n° 56 relative aux dispositions de la Convention qui ont trait au transport des marchandises dangereuses, le Comité de la sécurité maritime de l'OMCI a élaboré un Code maritime international des marchandises dangereuses qui contient en classe 7 des dispositions détaillées relatives au transport maritime des substances radioactives. Ce Code est lui-même fondé sur les normes de sécurité contenues dans le Règlement de transport de l'AIEA.

Le Chapitre VIII de la Convention relatif aux navires nucléaires, est complété par une Annexe C qui contient des recommandations intéressant la sécurité des navires nucléaires. Parmi ces recommandations, il est notamment prévu que l'installation du réacteur doit être conçue de manière à éviter la libération de quantités dangereuses de substances radioactives dans le milieu environnant le navire, en cas d'avarie survenue au réacteur ou en cas d'abordage ou d'échouage. L'Annexe C dispose également que des dispositifs spéciaux doivent être prévus afin d'évacuer en sécurité les déchets radioactifs du navire et que les niveaux maximaux admissibles d'irradiation entraînés par l'évacuation de ces déchets en haute mer doivent être conformes aux normes internationales en vigueur. Le guide de conduite du navire et le dossier de sécurité doivent comporter respectivement des instructions détaillées et des renseignements sur les conditions de l'évacuation des déchets radioactifs. Ces recommandations conservent cependant un caractère assez général car la Conférence a estimé qu'en raison des progrès techniques prévisibles dans ce domaine, il aurait été prématuré d'édicter des règles très détaillées.

Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires

Cette Convention a été adoptée à l'occasion de la Conférence internationale sur la pollution des mers qui s'est tenue du 8 octobre au 2 novembre 1973 à Londres, sur l'initiative de l'OMCI. La Convention a été ouverte à la signature à partir du 15 janvier 1974 et le restera jusqu'au 31 décembre 1974, elle entrera en vigueur douze mois après la date à laquelle au moins 15 Etats représentant au minimum 50 % du tonnage de la flotte mondiale de commerce, seront devenus parties à la Convention. Lors de son entrée en vigueur, la Convention remplacera la Convention internationale de 1954 pour la prévention de la pollution des eaux de la mer par les hydrocarbures.

La nouvelle Convention s'applique à tous les navires définis de façon assez extensive, à l'exception cependant des navires de guerre et de ceux exploités par un Etat à des fins non commerciales ; elle traite de tous les aspects de la pollution délibérée et de certains aspects de la pollution accidentelle par les navires mais ne concerne ni les opérations d'immersion de déchets au sens de la Convention de Londres de 1972 ni les déversements de substances nuisibles résultant de l'exploration et de l'exploitation des ressources du fond des mers et des océans (Article 2 de la Convention). La Convention enjoint aux Parties Contractantes de prévenir la pollution de la mer du fait des rejets de substances nuisibles

interdits par la Convention. Un certificat de conformité aux dispositions de la Convention devra être délivré par les Parties Contractantes aux navires battant leur pavillon, en vue d'être présenté aux autorités des pays visités (Article 5). Les Parties Contractantes s'engagent à détecter et à se signaler mutuellement les infractions aux obligations découlant de la Convention. En matière de sanctions, la présente Convention, comme du reste les autres instruments cités dans cette note, n'apporte pas d'exception au principe de la compétence exclusive de l'Etat du pavillon, seul habilité à engager directement des poursuites pour les infractions constatées en dehors des eaux territoriales.

Si les Annexes I et II qui traitent respectivement de la pollution par les hydrocarbures et par les substances liquides nocives transportées en vrac, ne visent assurément pas les substances radioactives, la situation est loin d'être aussi claire pour l'Annexe III qui traite des règles relatives à la prévention de la pollution par les substances nuisibles transportées par mer en colis, dans des conteneurs ou dans des citernes mobiles. En effet, ni l'Article 2 de la Convention qui définit les substances nuisibles comme "toutes substances dont l'introduction dans la mer est susceptible de mettre en danger la santé de l'homme, de nuire aux ressources biologiques à la faune et à la flore marines... ou de gêner toute autre utilisation légitime de la mer et notamment toute substance soumise à contrôle en vertu de la présente Convention", ni les règles de l'Annexe III qui ont un caractère assez général, ne visent de façon explicite les substances radioactives, toutefois, il n'est pas davantage possible de les exclure de façon certaine. L'ambiguïté de la Convention sur ce point est renforcée par le fait que la Résolution n° 19 adoptée au cours de la Conférence et relative à la prévention de la pollution par les substances nuisibles transportées par mer en colis, dans des conteneurs ou dans des citernes mobiles, tout en ne visant pas non plus explicitement les substances radioactives, fait référence à la nécessité de modifier les dispositions du Chapitre VII de la Convention Solas (transport de marchandises dangereuses) ainsi que celles du Code maritime international des marchandises dangereuses, en vue de les étendre de façon à couvrir la réglementation appropriée requise pour la protection du milieu marin contre les substances nuisibles. Or, le Chapitre VII de la Convention Solas de même que le Code international des marchandises dangereuses, couvrent les substances radioactives (classe 7). Dans l'attente des résultats de la révision du Code de l'OMCI sur ces bases nouvelles, il n'est par conséquent pas possible à l'heure actuelle d'indiquer de façon certaine si la nouvelle Convention de 1973 relative à la prévention de la pollution par les navires, doit ou non inclure les substances radioactives parmi les substances nuisibles à l'environnement marin.

Ajoutons que la définition très large du mot navire figurant dans la Convention pourrait également amener à la conclusion que celle-ci couvre les navires à propulsion nucléaire. Toutefois, les dispositions de la Convention de 1973 ne semblent manifestement pas correspondre aux problèmes très particuliers que présentent les navires à propulsion nucléaire.

Peut-être serait-il par ailleurs intéressant de signaler que les rédacteurs de la nouvelle Convention ont prévu la possibilité d'amender les dispositions à caractère technique qui figurent dans les Annexes et les Appendices, de façon beaucoup plus rapide que ce n'est normalement le cas pour les conventions existantes (Article 16). Cette procédure de modification accélérée dite "d'acceptation tacite" permettra pour les parties techniques de la Convention, de donner effet aux amendements à l'expiration d'une période fixée à l'avance. Cette formule est destinée

à faciliter la mise à jour de la Convention au fur et à mesure des progrès techniques. Les propositions d'amendements sont examinées par un organe compétent de l'OMCI et sont réputées acceptées par les pays Contractants à l'expiration d'un délai fixé par cet organe, à moins que des objections n'aient été communiquées à l'Organisation durant cette période par plus d'un tiers des Etats Contractants. Cet organe a été créé par une Résolution de l'Assemblée générale de l'OMCI au cours de sa session de novembre 1973, sous le nom de Comité de la protection du milieu marin. Il est également prévu d'insérer une procédure de modification assez analogue dans la Convention Solas dont la révision partielle devrait être examinée au cours de cette année.

Protocole sur l'intervention en haute mer en cas de pollution par des substances autres que les hydrocarbures

La Conférence internationale de 1973 sur la pollution des mers a été également l'occasion d'adopter un Protocole étendant aux substances autres que les hydrocarbures, le champ d'application de la Convention internationale de 1969 sur l'intervention en haute mer en cas d'accidents entraînant ou pouvant entraîner la pollution par les hydrocarbures (14). La Conférence n'a toutefois pas été en mesure de dresser la liste complète des substances autres que les hydrocarbures auxquelles s'appliqueront les dispositions du Protocole et par conséquent il a été décidé aux termes des Articles I et III du Protocole, que celle-ci sera établie et tenue à jour par l'organe compétent désigné par l'Organisation (OMCI), c'est-à-dire par le Comité de la protection du milieu marin déjà mentionné. La Conférence a, en outre, adopté une Résolution n° 26 invitant cet organe à établir la liste au plus tard le 30 novembre 1974. En conséquence, il n'est pas davantage possible d'indiquer à l'heure actuelle si ce Protocole d'extension de la Convention de 1969, aura pour effet d'étendre aux substances radioactives les dispositions de cette dernière, aux termes desquelles, les Parties Contractantes peuvent prendre en haute mer les mesures nécessaires pour prévenir ou éliminer les dangers graves que présente une pollution ou une menace de pollution des eaux de la mer à la suite d'un accident.

Convention sur la protection de l'environnement marin de la zone de la Mer Baltique

Cette toute récente Convention déborde quelque peu le cadre de cette Partie dans la mesure où elle s'applique aussi bien à la pollution d'origine tellurique ou causée par les opérations de rejets en mer qu'à la pollution provenant de la navigation maritime normale. L'élaboration de cette Convention se justifie par les caractéristiques très particulières de la Mer Baltique et notamment la grande vulnérabilité de cette dernière à la pollution du fait de sa faible profondeur, du faible renouvellement de ses eaux et de la forte densité de population des pays riverains. La présente Convention a été ouverte à Helsinki le 22 mars 1974 à la signature des pays riverains de la Mer Baltique ayant participé à la

(14) Convention signée à Bruxelles le 29 novembre 1969.

Conférence Diplomatique (15). Elle témoigne à cet égard de la tendance de plus en plus nette, depuis quelques années, à une régionalisation du droit de la mer.

Aux termes de la présente Convention, les Parties Contractantes s'engagent à prendre individuellement ou en commun, tous les moyens administratifs ou réglementaires nécessaires en vue de prévenir et réduire la pollution ainsi que de protéger l'environnement marin de la zone de la Mer Baltique (Article 3). Cette action ne doit toutefois pas avoir pour conséquence d'entraîner une pollution accrue des autres espaces marins et conduire ainsi à une sorte de détournement de pollution.

- Les Parties Contractantes s'engagent en premier lieu à combattre l'introduction, soit par voie aérienne (pollution atmosphérique), soit par voie de mer ou autres, des substances dangereuses spécifiées en Annexe I à la Convention (Article 5).
- D'autre part, les Parties Contractantes devront prendre toutes les mesures appropriées pour contrôler et limiter strictement la pollution par les substances et les matières nocives couvertes par l'Annexe II et provenant des activités terrestres. Ces substances et matières ne pourront être introduites dans l'environnement marin de la Mer Baltique qu'après délivrance d'un permis spécial basé sur ces critères communs et qui pourra être périodiquement réexaminé par l'autorité nationale appropriée (Article 6 et Annexe III).
- Dans le domaine de la prévention de la pollution par les navires, les Parties Contractantes devront prendre des mesures du type de celles prévues par l'Annexe IV en vue de prévenir la libération délibérée ou accidentelle de substances nuisibles par les navires (Article 7).
- Les opérations de rejets de déchets ou d'autres matières devront de leur côté, être interdites par les autorités nationales compétentes, sauf en cas de force majeure et à l'exception des boues de dragage qui peuvent faire l'objet de permis spéciaux de rejet, sur la base des règles énoncées en Annexe V (Article 9).
- Enfin, les Parties Contractantes devront prendre les dispositions adéquates en vue de prévenir la pollution de l'environnement marin de la Mer Baltique susceptibles de résulter de l'exploration et de l'exploitation des ressources du fond de la mer (Article 10).

Si la Convention sur la protection de la Mer Baltique possède un champ d'application territorial étroitement délimité, elle couvre ainsi, en revanche, l'ensemble des causes possibles de la pollution de l'environnement marin.

(15) Danemark, Finlande, Pologne, République Démocratique d'Allemagne, République Fédérale d'Allemagne, Suède et Union Soviétique.

Une Commission exécutive de la protection de l'environnement marin de la Mer Baltique composée de représentants de chacune des Parties Contractantes, est constituée afin de veiller à l'exécution générale de la Convention et d'assumer toutes les fonctions particulières qui lui sont confiées par cet instrument, telles que la définition des objectifs pour la réduction de la pollution, la mise à jour des annexes techniques et la diffusion des renseignements fournis par les diverses Parties Contractantes.

La présente Convention est complétée par plusieurs Annexes déjà mentionnées qui font partie intégrale de la Convention. L'Annexe I contient une liste des substances dangereuses au sens de la Convention ; l'Annexe II énumère les substances et matières nocives susceptibles d'être rejetées dans la mer à partir des territoires riverains ; l'Annexe III indique quels sont les objectifs, les critères et les mesures dont doivent s'inspirer les Parties Contractantes afin de contrôler et de réduire au minimum possible la pollution d'origine tellurique de la Mer Baltique ; l'Annexe IV traite très en détail des règles à observer par les Parties Contractantes en matière de prévention de la pollution provenant des navires et constitue en quelque sorte une convention dans la convention ; l'Annexe V indique quelles sont les exceptions au principe de l'interdiction générale du rejet des déchets et autres matières en Mer Baltique ; enfin, l'Annexe VI traite de la coopération des Parties Contractantes dans la lutte contre la pollution marine, notamment au moyen de la communication de rapports sur les incidents impliquant des substances nuisibles, c'est-à-dire aussi bien les substances dangereuses que les substances nocives, au sens de la Convention.

Les matières radioactives quant à elles, sont couvertes par la présente Convention. En effet, absentes de la liste des substances dangereuses dressée en Annexe I, elles figurent parmi les substances et les matières nocives énumérées en Annexe II et pour lesquelles les Parties Contractantes doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir leur introduction du fait des rejets côtiers dans la Mer Baltique. D'autre part, l'Annexe III, qui indique quels sont les principes à suivre en matière de prévention de la pollution d'origine tellurique, prévoit notamment que les rejets d'eau utilisée pour le refroidissement des centrales nucléaires de puissance, doivent être effectués dans des conditions de nature à réduire au minimum le risque de pollution de l'environnement marin. Les matières radioactives semblent également être couvertes par l'interdiction générale du rejet des déchets et autres matières dans la zone de la Mer Baltique, dans la mesure où l'Annexe V de la Convention n'autorise des exceptions à ce principe que pour les boues de dragage qui ne contiennent pas des quantités ou concentrations significatives des substances énumérées en Annexes I et II.

En revanche, les matières radioactives ne semblent pas être visées par les dispositions de la Convention relatives à la prévention de la pollution par les navires et qui visent essentiellement la libération des hydrocarbures et des substances nocives sous forme liquide transportés en vrac.

Une Convention du même type que la Convention sur la Mer Baltique et portant sur l'environnement marin de la Mer Méditerranée, devrait être également adoptée cette année, à l'issue d'une conférence qui se tiendra à Rome.

III

Cette nouvelle partie vise les Conventions internationales qui ont pour objet particulier de contrôler et, le cas échéant, d'interdire le rejet en mer des déchets. Il s'agit en l'occurrence de la Convention d'Oslo de février 1972 et de la Convention de Londres de décembre 1972

Convention d'Oslo

Première en date, la Convention pour la prévention de la pollution marine par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs, a été signée le 15 février 1972 à Oslo par 12 pays européens (16) et est entrée en vigueur depuis le 7 avril 1974. Cette Convention qui, par conséquent, a un caractère régional intéressant les pays riverains de l'Atlantique Nord, est destinée à lutter contre la pollution des mers par les substances susceptibles de mettre en danger la santé de l'homme, de nuire aux ressources biologiques, à la faune et à la flore marines et de gêner les utilisations légitimes de la mer, formule qui sera reprise par la Convention de Londres de 1972 puis par celle de 1973

L'immersion dans les eaux se trouvant à l'intérieur des limites géographiques définies par la Convention, des substances énumérées dans son Annexe I est interdite (Article 5). Il est interdit d'immerger sans un permis spécial délivré cas par cas par l'autorité nationale compétente, des quantités importantes de déchets contenant des substances répertoriées à l'Annexe II de la Convention (Article 6). D'autre part, les permis et agréments délivrés par les autorités nationales pour l'immersion de tous autres déchets en mer, doivent se conformer aux dispositions figurant au sein de l'Annexe III (Article 7). Les obligations qui précèdent peuvent être levées en cas de force majeure.

Un organe spécial appelé "Commission" est prévu par la Convention ; il aura pour mission d'exercer une surveillance générale sur la mise en oeuvre de cette dernière ainsi que sur les mers couvertes par son champ d'application territorial et de donner son avis sur les permis d'immersion délivrés par les autorités nationales. Cette Commission est composée de représentants de chacune des Parties Contractantes et se réunira à intervalles réguliers.

S'il apparaît clairement que l'énumération des substances visées par l'Annexe I (interdiction du rejet) ne vise pas de matières radioactives, en revanche les dispositions de l'Annexe II (autorisation préalable du rejet) ne permettent pas d'indiquer avec certitude si celle-ci exclut également les matières radioactives. En effet, l'Annexe II, tout en ne citant pas les matières radioactives, comprend les "substances qui, bien que non toxiques par nature, peuvent devenir nocives en raison des quantités immergées, ou qui sont de nature à diminuer sensiblement les agréments". D'autre part, débordant le cadre étroit de la réglementation du rejet des déchets, la Convention dispose que les Parties Contractantes s'engagent à promouvoir, au sein des organismes internationaux compétents, des mesures concernant la protection de l'environnement marin contre la

(16) Allemagne fédérale, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Islande, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni et Suède

pollution provoquée par les hydrocarbures et d'autres cargaisons dangereuses ainsi que par les matières radioactives (Article 14). Les renseignements disponibles sur les intentions des rédacteurs inclinent toutefois à considérer que les matières radioactives sont pour le moment écartées du champ d'application de la Convention d'Oslo.

Convention de Londres de 1972

La Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets, a été ouverte à la signature le 29 décembre 1972, à Londres. A la différence de la Convention d'Oslo, la Convention de Londres a une vocation universelle. Elle a pour objet de promouvoir le contrôle effectif de toutes les sources de pollution du milieu marin et en particulier de prévenir la pollution des mers par l'immersion de déchets et d'autres matières susceptibles de menacer la santé de l'homme, de nuire aux ressources biologiques, à la faune et à la flore marines et de porter atteinte aux autres utilisations légitimes de la mer (Article I). Aux termes de la Convention, "l'immersion" signifie tous rejets délibérés dans la mer de déchets et autres matières à partir de navires, aéronefs ou d'ouvrages placés en mer ainsi que tous sabordages en mer de navires. On peut noter à cette occasion, alors que la Convention de Genève sur la haute mer condamnait la pollution de la mer par les déchets radioactifs sans définir précisément la notion de pollution, la Convention de Londres indique, de façon plus claire, quoique indirecte, le contenu de ce concept en l'associant à l'immersion d'un certain nombre de substances déclarées nuisibles. La même méthode a été utilisée pour la Convention de 1973 sur la pollution des mers comme on a pu le remarquer précédemment.

La Convention ne vise pas en revanche les rejets en mer provenant de l'exploitation normale des navires, aéronefs et ouvrages placés en mer ou les dépôts de matières à des fins autres que leur simple élimination. Cette formulation reprend en substance celle de la Convention d'Oslo. La Convention ne s'applique pas davantage aux rejets des déchets ou autres matières provenant de l'exploration, de l'exploitation et du traitement en mer des ressources provenant du fond des mers.

Conformément aux dispositions de la Convention de Londres (Article IV), chaque Partie Contractante doit prendre des mesures de façon à

- (a) interdire l'immersion des déchets ou autres matières énumérés à l'Annexe I de la Convention ;
- (b) subordonner à la délivrance préalable d'un permis spécial, l'immersion des déchets ou autres matières énumérés à l'Annexe II ,
- (c) subordonner à la délivrance préalable d'un permis général, l'immersion de tous autres déchets et matières

Aucun permis ne devra par ailleurs être délivré sans qu'il ne soit tenu compte des dispositions figurant à l'Annexe III de la Convention. De même que pour la Convention d'Oslo, les dispositions de la présente Convention qui précèdent ne sont pas applicables en cas de force majeure et lorsque l'immersion apparaît comme le seul moyen de faire face aux dangers menaçant les vies humaines ou le navire et à la condition de réduire au minimum possible les risques de pollution et autres (Article V).

D'autre part, les Parties Contractantes sont invitées à conclure, indépendamment de leurs actions respectives dans le cadre national, des accords régionaux dans la ligne de la présente Convention, afin de prévenir la pollution marine, en particulier celle due aux opérations d'immersion. Ces accords devront faciliter l'harmonisation des procédures adoptées par les Parties Contractantes. Une attention particulière sera accordée au développement de la coopération dans le domaine de la surveillance et de la recherche scientifique (Article VIII).

Aux termes de la Convention, les autorités nationales compétentes chargées de délivrer les permis d'immersion, sont tenues également d'enregistrer la nature et les quantités de matières dont l'immersion est autorisée, ainsi que le lieu, la date et la méthode d'immersion, et de surveiller individuellement ou en collaboration entre plusieurs pays et avec les organismes internationaux compétents, l'état des mers aux fins de la présente Convention (Article VI).

Les Parties Contractantes s'engagent encore à promouvoir dans le cadre des institutions spécialisées compétentes et d'autres organismes internationaux, des mesures de protection du milieu marin provoquée par les hydrocarbures, les autres matières nuisibles ou dangereuses transportées par des navires à des fins autres que l'immersion, les polluants radioactifs de toute origine, y compris des navires, les déchets résultant de l'exploitation de ces navires ou des autres ouvrages placés en mer ainsi que de l'exploitation des ressources minérales provenant du fond des mers (Article XII). On peut noter à cette occasion que les dispositions de cet Article recourent, dans une certaine mesure, celles de la Convention de 1973 sur la pollution et que la mention des polluants radioactifs provenant des navires peut être interprétée comme s'appliquant aux rejets des navires à propulsion nucléaire. Signalons enfin que c'est l'OMCI qui, à nouveau, a été chargée des diverses tâches d'administration de la Convention.

En ce qui concerne le cas particulier des déchets radioactifs, les matières définies à l'Annexe I (interdiction du rejet) comportent "les déchets fortement radioactifs et autres matières fortement radioactives définies par l'organisme international compétent en la matière, actuellement l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA), comme impropres à l'immersion en raison de leurs effets sur la santé humaine, la biologie ou dans d'autres domaines". Les substances mentionnées à l'Annexe II (autorisation préalable spéciale du rejet), comportent "les déchets radioactifs ou autres matières radioactives non comprises à l'Annexe I. Pour la délivrance des permis d'immersion de ces matières, les Parties Contractantes doivent tenir dûment compte des recommandations de l'organisme international compétent en la matière, c'est-à-dire l'AIEA". Cette Organisation est donc directement investie de responsabilités précises pour ce type de matières. Il convient également de remarquer que ces dispositions de la Convention ont pour conséquence que les déchets radioactifs ne peuvent pas faire l'objet d'une autorisation permanente de rejet et qu'il est donc exclu que ces matières puissent être évacuées en mer dans le cadre d'opérations de routine.

C'est la raison pour laquelle l'AIEA a convoqué en juin 1973, un Groupe d'experts chargé d'étudier les mesures à prendre par cette Agence en vertu de la Convention de Londres de façon à permettre son application dans ce domaine, lorsque celle-ci entrera en vigueur (quinze ratifications ou adhésions sont requises). Ce Groupe auquel des représentants de l'AEN ont été invités à participer, s'est mis d'accord sur un certain nombre de recommandations qui doivent désormais être soumises au Conseil des Gouverneurs de l'Agence.

Le Groupe de travail a notamment travaillé à l'élaboration d'une définition des déchets fortement radioactifs et des autres matières fortement radioactives, visés à l'Annexe I de la Convention. En ce qui concerne les matières dont le rejet est soumis à une autorisation préalable sous certaines conditions (Annexes II et III), le Groupe d'experts a examiné leur classification sans parvenir à ce stade à des conclusions définitives, il a également étudié l'évaluation des effets de ces matières sur l'environnement marin et la définition des procédures de contrôle des opérations. Il doit être relevé à cette occasion que ce sont les autorités nationales qui, en tout état de cause, auront la responsabilité de prendre des décisions en cette matière. Le Groupe a également discuté de l'application au cas particulier des matières radioactives, des dispositions générales figurant dans l'Annexe III de la Convention ainsi que des recommandations à formuler au sujet des procédures de contrôle opérationnel qui, aux termes de la Convention, doivent être imposées par les autorités nationales compétentes aux bénéficiaires des permis spéciaux de rejet. A cette occasion, les experts de plusieurs pays notamment européens se sont déclarés favorables à l'établissement d'une certaine forme de contrôle international et même d'une coopération internationale pouvant prendre la forme d'opérations conjointes de rejet du type de celles qui ont été organisées à plusieurs reprises déjà sous l'égide de l'AEN (17). De telles opérations pourraient donner lieu à la conclusion d'accords régionaux de coopération, conformément aux dispositions de la Convention de Londres

IV

Cette partie concerne les causes de pollution marine autres que celles qui viennent d'être exposées dans les pages précédentes. Dans ce domaine, la seule Convention internationale spécialisée est la Convention sur la prévention de la pollution marine d'origine tellurique. On se rappellera cependant que la Convention sur la Mer Baltique couvre également ce type de pollution.

Convention sur la prévention de la pollution marine d'origine tellurique

Cette Convention qui vient d'être adoptée à Paris (février 1974), sera ouverte à la signature à partir du 4 juin 1974. Les Gouvernements qui ont participé à la Conférence diplomatique au cours de laquelle la Convention a été élaborée, sont tous des pays d'Europe Occidentale (18), ce qui donne un caractère régional à cet Accord. Le choix d'un accord de type régional, et par conséquent limité, se justifie aisément dans ce domaine ainsi que dans celui de l'immersion des déchets, par le fait que ce genre d'instrument repose sur la solidarité d'un certain nombre de pays riverains face à un problème commun qui ne peut être efficacement réglé sur la seule base nationale.

(17) "Opération d'évacuation de déchets radioactifs dans l'Océan Atlantique 1967", Agence de l'OCDE pour l'Energie Nucléaire, Paris 1968.

(18) Allemagne fédérale, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, France, Irlande, Islande, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse et la Commission des Communautés Européennes. La Finlande et l'Italie étaient représentées par des observateurs.

Les conditions dans lesquelles la Convention a été élaborée ainsi que ses dispositions, sont assez proches de celles de la Convention d'Oslo relative à la prévention de la pollution marine par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs et l'on peut considérer ainsi que ces deux Conventions sont en quelque sorte jumelles.

De même que la précédente Convention, la Convention sur la pollution d'origine tellurique, c'est-à-dire la pollution de l'espace marin provenant des cours d'eau, des rejets côtiers et des plates-formes marines, a un champ d'application géographique défini à l'avance par les Parties Contractantes. Toutefois, le caractère spécialisé et régional de cette Convention n'empêche pas que les Parties Contractantes doivent prendre des mesures en vue d'éviter d'augmenter la pollution dans les eaux situées en dehors des limites territoriales fixées ou résultant de sources autres que telluriques. La pollution de la mer est définie à cette occasion comme l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, de substances ou d'énergie dans l'environnement marin entraînant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique marin, à porter atteinte aux agréments ou à gêner d'autres utilisations légitimes de la mer (Article 1). Il s'agit d'ailleurs de la première définition directe et complète de la pollution marine, relevée dans ces récentes Conventions, elle a été reprise pour l'essentiel par les rédacteurs de la Convention sur la protection de la Mer Baltique. Les Parties Contractantes s'engagent à éliminer, en procédant le cas échéant par étapes, la pollution d'origine tellurique de l'espace marin par les substances énumérées en Annexe A (Partie I) de la Convention ; elles s'engagent, d'autre part, à limiter strictement la pollution par les substances énumérées dans la Partie II de la même Annexe A (Article 4). Des consultations, des accords de coopération et des programmes communs de recherches scientifiques et techniques sont également prévus dans ce domaine, en particulier lorsque les intérêts de l'une des Parties Contractantes sont menacés du fait de pollution (Articles 9 et 10).

Un réseau d'observation permanente du niveau de pollution des eaux visées par la Convention et de l'efficacité des mesures de réduction de la pollution, doit être établi par les Gouvernements Parties à la Convention. Une Commission composée de représentants de chacun des pays est par ailleurs chargée d'exercer une surveillance générale sur la mise en oeuvre de la Convention et d'en favoriser l'application par des recommandations aux Parties Contractantes notamment en ce qui concerne les procédures de contrôle, les niveaux de rejets et les nomenclatures des substances visées par la Convention. Une Résolution n° II adoptée par la Conférence, recommande que les deux Commissions créées respectivement par la présente Convention et par la Convention d'Oslo, constituent un Secrétariat commun, soient composées des mêmes représentants et que leurs réunions soient jumelées.

Malgré les similitudes que l'on vient de souligner entre les deux Conventions, la liste des substances visées par l'Annexe A de la Convention sur la pollution marine d'origine tellurique présente une différence notable par rapport à la Convention d'Oslo, en effet, la Partie III de l'Annexe A (rejets réglementés) vise explicitement les substances radioactives et les rejets des déchets. L'Annexe A précise que si ces substances n'ont pas été placées dans la Partie I (rejets interdits), c'est parce qu'elles font d'ores et déjà l'objet de recherches et de recommandations de la part des organisations internationales compétentes, en dépit du fait qu'elles présentent des caractères analogues aux substances de la Partie I et doivent donc faire l'objet

d'un contrôle rigoureux. Il est du reste prévu que les Parties Contractantes devront coordonner leur surveillance et leurs études portant sur les substances radioactives et s'inspirer étroitement des recommandations des Organisations internationales et des Agences compétentes dans ce domaine, dans l'élaboration des politiques nationales de lutte contre la pollution radioactive d'origine tellurique (Article 5). Il ne semble donc pas que la Commission internationale chargée d'administrer la présente Convention, sera amenée à prendre des mesures de façon entièrement autonome dans le domaine de la politique des rejets d'origine terrestre de matières et de déchets radioactifs.

V

Cette dernière partie vise les Conventions internationales applicables à la responsabilité civile découlant des dommages causés par la pollution radioactive de la mer. Il ne fait pas de doute, en effet, que les dommages causés par la pollution radioactive de la mer sont susceptibles d'entraîner la responsabilité de leur auteur, encore qu'il puisse s'avérer souvent assez difficile d'apporter la preuve de la matérialité de cette forme de dommages et d'établir un lien de causalité. En effet, le fait que le dommage nucléaire ne puisse se manifester que longtemps après la date de l'accident (dommage différé), a pour conséquence qu'il aura d'autant plus de chance d'être anonyme. C'est l'une des raisons pour lesquelles il a été décidé d'appliquer à l'ensemble des activités nucléaires, le principe de la responsabilité pour le risque créé (responsabilité objective) plutôt que celui de la responsabilité pour faute

Dans le cas de pollution radioactive causée par les substances transportées à bord d'un navire ou provenant d'une installation terrestre, les Conventions internationales susceptibles de s'appliquer sont les Conventions de Paris et de Vienne (19).

Il est en effet largement admis que ces deux Conventions, même si cela ne ressort pas de dispositions expresses mais de l'interprétation dégagée par les Parties Contractantes, s'appliquent aux dommages nucléaires subis en haute mer ou causés par des accidents nucléaires survenus en haute mer dès lors que l'exploitant responsable est soumis au régime des conventions. D'autre part, les deux Conventions prévoient que lors de dommages causés par un accident nucléaire mettant en jeu des combustibles nucléaires, des produits ou des déchets radioactifs qui ont été jetés par-dessus bord et non récupérés, le délai de déchéance des actions en réparation ne peut être supérieur à 20 ans, à compter du jour où ces matières ont été jetées par-dessus bord (20).

-
- (19) - Convention sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, signée à Paris le 29 juillet 1960 et entrée en vigueur le 1er avril 1968.
- Convention relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, ouverte à la signature à Vienne en mai 1963, pas encore entrée en vigueur
- (20) - Convention de Paris, Article 8(b).
- Convention de Vienne, Article VI.2.

D'autre part, dans le cas de dommages résultant de la pollution radioactive de la mer par un navire nucléaire, c'est la Convention relative à la responsabilité des exploitants de navires nucléaires, adoptée à Bruxelles le 25 mai 1962, qui sera applicable lorsque celle-ci sera entrée en vigueur.

Il conviendrait également de souligner que, parallèlement à la Convention internationale de 1969, sur l'intervention en haute mer en cas d'accidents entraînant ou pouvant entraîner la pollution par des hydrocarbures, qui a fait l'objet en 1973 d'un Protocole d'extension, une Convention internationale sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures a aussi été adoptée le 29 novembre 1969. Il est question d'étendre à son tour le champ d'application de cette Convention aux substances nocives et dangereuses autres que les hydrocarbures et des études préparatoires ont déjà été entreprises à ce sujet au sein de l'OMCI. De même que pour la Convention sur l'intervention, la question de l'inclusion des matières radioactives parmi les substances visées par l'extension de la Convention se pose à cette occasion. Toutefois, dans ce cas particulier il est permis de soulever une objection de principe à toute extension à ce type de matière. En effet, à la suite de l'adoption en novembre 1971 de la Convention relative à la responsabilité civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires, qui a pour objet de consacrer la primauté du droit nucléaire sur le droit maritime en cas d'accidents nucléaires, l'extension de la Convention de 1969 aux matières radioactives aurait pour conséquence d'entraîner un conflit d'application entre le droit maritime, d'une part, et le droit nucléaire, d'autre part, que la Convention de Bruxelles de 1971 a précisément pour objet d'écartier. Il importe par conséquent d'éviter toute extension dans ce domaine particulier.

Remarques finales

Cette prolifération récente de Conventions internationales à laquelle le phénomène de la pollution marine a donné lieu, s'est traduite par le passage de l'état de relatif vide juridique que l'on avait noté au début de cette brève étude, à une situation que l'on serait tenté de qualifier de trop-plein. En effet, la multiplication de ces Conventions qui ont des objectifs et des champs d'application extrêmement voisins, aura inévitablement pour conséquence qu'il se produira certains chevauchements dans leur application. Il risque d'en aller de même pour les politiques nationales de lutte contre la pollution de la mer qui devront désormais se conformer aux exigences prescrites par un nombre important de conventions ainsi qu'aux directives émanant d'un nombre croissant d'organismes internationaux. A cet égard, la pollution d'origine radioactive ne fait pas exception à la pollution marine provenant d'autres sources, bien au contraire, dans la mesure où il est apparu qu'il n'était pas toujours possible de déterminer clairement le degré d'application des nouvelles conventions internationales à cette forme particulière de pollution. Il est toutefois permis de penser que la prochaine Conférence des Nations-Unies sur le droit de la mer, qui doit se tenir à Caracas pendant l'été 1974, permettra comme l'avait déjà fait en son temps la Conférence de Genève, d'opérer une certaine unification du système conventionnel et des règles au droit international applicable à ce problème nouveau de la pollution marine. On peut en voir pour preuve le fait que la Conférence qui s'est tenue à Londres en 1973 sur la pollution de la mer, a adopté une Résolution (n° 25) ayant pour objet de transmettre la nouvelle Convention pour la prévention de la pollution par les navires, à la Conférence des Nations-Unies sur le droit de la mer, convoquée pour

l'été 1974 à Caracas en vertu de la Résolution 27500 (XXV) de l'Assemblée générale des Nations-Unies, afin qu'elle soit replacée et examinée dans un contexte élargi à l'ensemble du droit de la mer. La Convention de Londres de 1972 contient une disposition analogue (Article XIII).

On peut également s'interroger sur le point de savoir si le fait d'avoir choisi d'associer, dans la plupart des cas, au sein des mêmes instruments juridiques, les règles applicables à la lutte contre la pollution radioactive et à celle contre les autres sources de pollution, est entièrement justifié si l'on considère la spécificité du risque nucléaire mise en lumière par l'existence des Conventions de Vienne et de Paris et les effets particuliers, et d'ailleurs incomplètement connus, des produits radioactifs dans l'environnement marin. En effet, en matière de responsabilité civile du fait de dommages nucléaires, c'est le principe de spécialité qui a prévalu.

Par ailleurs, le succès de ces diverses Conventions reposera essentiellement sur la bonne volonté des pays intéressés de respecter et faire respecter les obligations qu'elles contiennent dans la mesure où les organes internationaux chargés de veiller à leur application ne sont généralement pas dotés de pouvoirs directement contraignants sur les Parties Contractantes. Il n'en demeure pas moins que le principe de l'interdiction de la pollution, notamment radioactive, de la mer et de la condamnation des États qui refuseraient d'y déférer, principe défini au cours de la Conférence de Genève de 1958, est considérablement renforcé par cette série de conventions. C'est ce qu'indique la Convention de Londres de 1972 dont le préambule proclame que "les États ont, en vertu de la Charte des Nations-Unies et des principes du droit international, le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique de l'environnement et qu'ils ont le devoir de s'assurer que les activités, exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement d'autres États ou de zones situées en dehors des limites de leur juridiction nationale".

Il semble bien que, dans ce domaine, le vieux principe de la liberté des mers ait, sinon définitivement vécu, du moins sensiblement reculé devant les nécessités écologiques.

ARTICLES

L'ENERGIE NUCLEAIRE DEVANT LES TRIBUNAUX AUX ETATS-UNIS

E. Abel*

Conseiller scientifique, Ambassade de la
République fédérale d'Allemagne, Washington DC, Etats-Unis

C'est le 23 juillet 1971, lorsque la Cour d'Appel des Etats-Unis pour le District de Columbia US Circuit Court of Appeals a rendu son arrêt fondamental dans l'affaire Calvert-Cliffs (1), imposant à l'USAEC (Commission de l'Energie Atomique des Etats-Unis) des responsabilités supplémentaires rigoureuses en matière de protection de l'environnement, que les adversaires de l'énergie nucléaire ont remporté leur premier succès spectaculaire. On a estimé alors que le jugement hypothéquait notablement la poursuite du développement de l'énergie nucléaire. Or, ce même tribunal a récemment asséné un nouveau coup à l'USAEC en développant encore les principes énoncés dans l'affaire Calvert-Cliffs. Au cours d'une action intentée par l'Institut des chercheurs scientifiques en faveur de l'information du public Scientists Institute for Public Information, Inc - SIPI contre l'AEC, cette dernière a été, après annulation du jugement rendu en première instance, condamnée le 12 juin 1973, conformément aux exigences de la Loi sur la politique nationale de protection du milieu environnant National Environmental Policy Act - NEPA (2) à soumettre une déclaration dite "Avis motivé relatif aux incidences sur l'environnement" Detailed Environmental Impact Statement - DEIS pour l'ensemble du programme de mise au point des réacteurs surre-

* Cet Article a été reproduit grâce à l'aimable autorisation de "ATOMWIRTSCHAFT" (numéro d'août-septembre 1973). Les opinions exprimées dans le présent Article, le sont sous la seule responsabilité de leur auteur.

(1) Calvert-Cliffs Coordinating Committee v. USAEC, 146 US App DC 33, 449 F, 2d. 1109.

(2) National Environmental Policy Act, Public Law, 91-190, 91 Congress, S. 1075, 1er janvier 1970.

generateurs rapides. Or, les associations pour la protection de l'environnement, efficacement organisées et expertes à faire parler de leur cause, ont déjà lancé une nouvelle attaque contre l'AEC. Ralph Nader et l'association de protection de l'environnement dénommée les Amis de la Terre /Friends of the Earth - FOE/ ont introduit à la fin du mois de mai, devant la Cour du District de Columbia /US District Court/, une demande visant à obtenir la cessation de l'exploitation de vingt centrales dont le système de refroidissement de secours représente, selon les demandeurs, un risque intolérable du point de vue de la sécurité.

Les groupements pour la protection de l'environnement s'efforcent de plus en plus souvent de faire prévaloir leurs oppositions à la construction et à l'exploitation de centrales nucléaires, avec l'aide des instances judiciaires, comme le montrent ces exemples et d'autres moins connus de l'opinion publique. L'action intentée par Nader et les FOE menace les deux-tiers de l'ensemble des centrales nucléaires se trouvant actuellement en service aux Etats-Unis. Le Président Nixon a tout récemment, dans son "Message sur l'énergie" du 18 avril 1973, qualifié de "décourageant le fait que de nouvelles centrales nucléaires représentant une puissance installée totale de 27.000 MW environ, n'ont pu être mises en service avant la fin de 1972, comme cela avait été prévu à l'origine" (3). Si l'on prend pour base les prévisions que le Président Nixon, dans son Message sur l'énergie, a communiquées au sujet de la poursuite de l'expansion de l'énergie nucléaire au cours des prochaines décennies, d'après lesquelles dès 1985 plus du quart et, en l'an 2000, plus de la moitié de la totalité de l'énergie électrique produite aux Etats-Unis devrait provenir de sources nucléaires, alors se pose avec urgence la question de savoir comment est appréciée aux Etats-Unis la multiplication, au cours des dernières années, des controverses publiques et judiciaires sur la source d'énergie nucléaire.

L'ARRET CALVERT-CLIFFS

Etant donné que le jugement le plus récent de la Cour d'Appel des Etats-Unis s'appuie sur les principes développés dans l'affaire Calvert-Cliffs concernant les conditions prescrites par la Loi sur la politique nationale de protection du milieu environnant (NEPA), il semble nécessaire d'éclaircir encore une fois brièvement les principaux éléments de l'arrêt antérieur et ses conséquences.

Les dispositions pertinentes de la NEPA stipulent notamment
Article 102

"Le Congrès autorise et prescrit que dans toute la mesure du possible ... (2) toutes les agences du Gouvernement fédéral ... (C) fassent figurer dans chaque recommandation ou rapport sur des propositions de législation ou autre intervention importante à l'échelon fédéral, ... un avis motivé ... relatif

(3) Voir également le "Staff Report on Delay in Scheduled Commercial Operation of Electric Generating Units" (Rapport de service sur le retard pris dans l'exploitation commerciale prévue d'unités de production d'électricité) de la Commission fédérale de l'Energie /Federal Power Commission/, 1972.

- (1) aux incidences sur l'environnement de l'action envisagée ,
- (11) à tous les effets néfastes sur l'environnement qui ne peuvent être évités dans l'hypothèse où l'action envisagée serait mise en oeuvre ;
- (111) à d'autres solutions de rechange à l'action envisagée ,
- (1v) aux relations existant entre, d'une part, les utilisations locales à court terme de l'environnement de l'homme et, d'autre part, le maintien et la stimulation de la productivité à long terme ,
- (v) à tous les éventuels engagements irréversibles et irremplaçables de ressources qu'entraînerait l'action envisagée, si elle était mise en oeuvre"*.

La Cour d'Appel a ainsi établi que, sur la base de la NEPA, toutes les agences du Gouvernement fédéral sont tenues, dans les limites de leurs attributions spécifiques respectives, de prendre également en considération les impératifs de la protection de l'environnement. En conséquence, l'AEC, en sa qualité d'agence fédérale, n'est pas seulement habilitée mais également tenue dans ses procédures relatives à la délivrance de permis de construire ou d'autorisation d'exploitation concernant les installations nucléaires, de prendre en considération les intérêts de la protection de l'environnement, et ce indépendamment du fait que ces derniers aient ou non été soulevés par une partie intervenant dans la procédure d'enquête. Ainsi, conformément à la NEPA, il faudrait, dans chaque cas individuel, procéder à un examen attentif des facteurs économiques et techniques par rapport aux impératifs de l'environnement, compte tenu des répercussions au niveau des coûts et des solutions de remplacement. A cet effet, il ne suffit pas que l'AEC reprenne à son compte chaque fois l'appréciation individuelle d'autres autorités qui, par exemple, sont tenues de vérifier le respect de certaines normes en matière de qualité de l'eau, de rejets thermiques, etc.

Deux indications de la Cour devraient ainsi revêtir une importance particulière. D'une part, la Cour a prescrit que la Commission devrait, pendant l'examen, envisager si besoin est, jusqu'à un arrêt provisoire de la construction, étant donné que même un retard dans la

* Section 102 (Note du Secrétariat) -

"The Congress authorizes and directs that to the fullest extent possible ... (2) all agencies of the Federal Government shall ... (C) include in every recommendation or report on proposals for legislation and other major Federal actions ... a detailed statement ... on

- (1) the environmental impact of the proposed action,
- (11) any adverse environmental effects which cannot be avoided should the proposal be implemented,
- (111) alternatives to the proposed action,
- (1v) the relationship between local short-term uses of man's environment and the maintenance and enhancement of long-term productivity, and
- (v) any irreversible and irretrievable commitments of resources which would be involved in the proposed action should it be implemented".

mise en service définitive, ne devrait pas la détourner de l'obligation de maintenir aussi faibles que possible les incidences sur l'environnement. Il conviendrait d'accorder encore plus d'importance à l'observation suivant laquelle, "que le spectre d'une crise nationale d'énergie soit ou non aussi réel que la Commission semble le croire, il ne doit pas être invoqué pour masquer les considérations relatives à l'environnement dans la procédure d'examen appliquée par cet organisme".

Comme le constate la Revue "Nuclear Industry" (4) dans une analyse du jugement, l'arrêt en question a provoqué un certain renversement des rôles. Les associations pour la protection de l'environnement ne se cantonneraient plus soudain dans la défensive, s'efforçant lors de la procédure d'enquête d'avoir tout au moins "un pied dans la place" ; mais désormais, les compagnies d'électricité devraient tâcher d'éviter de sortir des limites de l'arrêt et d'aller trop loin dans son interprétation.

L'AEC a pleinement tenu compte de cet arrêt en procédant à une révision approfondie de l'Annexe D de la Partie 50 du Règlement de l'AEC. Sur le plan de l'organisation, elle s'est adaptée à la situation nouvelle en restructurant et en renforçant la Division chargée de la réglementation au sein de la Commission. Il ne s'agissait pas seulement de venir à bout de la marée de demandes qui sont parvenues récemment à l'AEC et dont la masse va en augmentant fortement, il fallait bien plus que soient également reprises à la base les procédures d'autorisation dans le cadre desquelles un permis de construire, mais pas encore une autorisation d'exploitation, avait été délivré avant le 1er janvier 1970 (date d'entrée en vigueur de la NEPA), ainsi que celles auxquelles l'AEC travaillait depuis le 1er janvier 1970. Comme le Commissaire Doub de l'AEC l'a constaté en novembre de l'année dernière, lors de la session annuelle de l'Atomic Industrial Forum, sous le titre de "réflexions 15 mois après", toute cette réorganisation s'est accomplie dans une sorte d'ambiance de crise, cependant le jugement a déclenché purement et simplement un processus de transformation dont la nécessité se serait sans cela manifestée de façon croissante. Il n'est donc pas surprenant que l'arrêt Calvert-Cliffs, qualifié il y a deux ans de "coup de massue" par Nucleonics Week (5), ait depuis été considéré par M. Doub comme une "bénédictio n pour l'AEC, l'industrie et le public".

LE JUGEMENT SUR LES SURREGENERATEURS RAPIDES

Le principal problème soulevé par cet arrêt (6) était la question de savoir si l'avis motivé relatif aux incidences sur l'environnement (DEIS) visé à l'Article 102 (c) de la NEPA, est nécessaire seulement pour chaque installation particulière devant être construite dans le cadre de la mise au point des surrégénérateurs rapides, ou bien pour

(4) Nuclear Industry, Volume 18, n° 8, août 1971.

(5) Nucleonics Week, Volume 13, n° 30, 29 juillet 1971.

(6) Scientits' Institute for Public Information, Inc. v. USAEC, US App., DC, n° 72-1331.

l'ensemble du programme de recherche et de mise au point en tant que tel et, dans ce dernier cas, à quel moment le DEIS doit-il être soumis ? Comme question préjudicielle, la Cour s'est également préoccupée de savoir si le demandeur (le SIPI) possédait l'intérêt légitime requis pour saisir la justice et si la question motivant la demande pouvait être soumise au contrôle juridictionnel.

En ce qui concerne la question de l'intérêt légitime pour agir en justice, la Cour a pris comme point de départ l'énoncé des objectifs figurant dans la charte constitutive du "Scientists' Institute for Public Information", selon laquelle le SIPI se propose de fournir au public des informations scientifiques pertinentes du point de vue social et de stimuler la discussion publique des aspects scientifiques des décisions politiques. Le fait que l'AEC n'ait pas soumis de DEIS a constitué, aux yeux de la Cour, une atteinte suffisante portée aux activités du SIPI pour reconnaître à ce dernier le droit de se présenter en qualité de demandeur.

En ce qui concerne l'autre question préjudicielle, la Cour d'Appel a expliqué, avec force détails, que des plans et des décisions relatives à des programmes ne sont certes pas de nature politique mais que, du fait de leur transformation en actions de caractère concret, ils sortent du domaine extra-judiciaire pour relever de la compétence des tribunaux.

En aboutissant à ce qu'en vertu de la NEPA, des avis motivés relatifs aux incidences sur l'environnement soient non seulement requis dans le cas d'une installation donnée, (soit en substance la position de l'AEC qui, non seulement dans le cas du réacteur surrégénérateur d'essai ("Fast Flux Test Facility - FFTF") situé à Hanford, mais encore dans celui de la centrale de démonstration de 300 MW sur la rivière Clinch, a soumis un DEIS, il est vrai seulement provisoire en ce qui concerne la dernière de ces installations), mais aussi, dans certaines conditions, pour l'ensemble d'un programme de recherche et de développement, la Cour d'Appel des Etats-Unis est parvenue à une interprétation ayant des conséquences d'une très grande portée. La signification de cette conclusion devrait largement dépasser ce programme concret et même le domaine de l'énergie nucléaire. En fin de compte, tant que la Cour Suprême des Etats-Unis n'aura pas rendu d'arrêt, tout programme de recherche et de développement répondant aux critères mentionnés dans l'arrêt SIPI, sera évalué selon cette norme.

En s'efforçant de déterminer si l'analyse devait porter sur le programme plutôt que sur les installations, la Cour d'Appel des Etats-Unis a pu se référer au Memorandum destiné aux organismes fédéraux sur les procédures permettant d'améliorer les avis relatifs aux incidences sur l'environnement Memorandum to Federal Agencies on Procedures for Improvement of Environmental Impact Statements, que le Conseil sur la qualité de l'environnement "Council on Environmental Quality - CEQ" a publié en mai 1972. Le CEQ, qui est l'organe de la Maison Blanche compétent en matière d'environnement, suggère dans ce document que l'on vérifie, dans le cas de chaque programme, si ce dernier est compatible avec les exigences de l'environnement, car l'examen de tels programmes présente, par rapport à celui d'actions isolées, l'avantage de permettre une appréciation plus complète des incidences sur l'environnement, des solutions éventuelles de remplacement et surtout de l'effet d'accumulation. En ce qui concerne le programme concret de mise au point d'un surrégénérateur rapide refroidi au sodium Liquid Metal Fast Breeder Reactor - LMFB, l'Agence pour la protection de l'environnement Environmental Protection Agency - EPA, qui est l'autorité du Gouverne-

ment fédéral créée en 1970 et chargée de la protection de l'environnement, a déjà exigé au printemps de 1972, dans sa prise de position concernant le rapport provisoire sur la protection de l'environnement établi par l'AEC dans le cas de la centrale de démonstration, qu'il soit procédé assez tôt à un examen de l'ensemble de ce vaste programme national du point de vue de l'environnement.

Etant donné leur importance fondamentale, les considérations décisives de la Cour d'Appel des Etats-Unis en faveur de l'examen du Programme doivent être citées in extenso

"Attendre qu'une technologie ait atteint le stade des possibilités complètes de réalisation commerciale, avant d'envisager les éventuels effets néfastes sur l'environnement accompagnant l'application finale de cette technologie, c'est assurément vouer à l'échec tout examen significatif et appréciation objective des coûts sur le plan de l'environnement par rapport aux avantages économiques et autres. Dès lors que, pour reprendre les termes de la NEPA, il y a eu "un engagement irremplaçable de ressources" au stade de la mise au point technologique, la comparaison, d'une part, entre les coûts en matière d'environnement et, d'autre part, les avantages économiques et autres se fait en faveur de l'application finale de cette technologie".

La Cour n'a effectivement pas manqué d'arguments pour démontrer que le Programme LMFBP représente, en raison de ses dimensions et du volume des fonds en jeu, "un engagement irremplaçable de ressources" qui préjuge largement d'éventuelles solutions de remplacement (pas seulement d'autres filières de surrégénérateurs rapides, tels que les surrégénérateurs refroidis par gaz, mais également d'autres sources d'énergie rentables). Déjà, dans son Message sur l'énergie de 1971, le Président Nixon avait qualifié le programme de surrégénérateurs rapides d'"objectif de la plus haute priorité" pour la production d'une "énergie propre" et a, peu de temps après, également donné le feu vert pour une deuxième installation de démonstration. L'AEC avait, lors de l'audience devant le Congrès concernant le budget de 1972, chiffré le montant global des dépenses des pouvoirs publics au titre du programme de surrégénérateurs rapides à plus de 2 milliards de dollars ; dans ses prévisions les plus récentes relatives à l'expansion de l'énergie nucléaire jusqu'à la fin du siècle (7), l'AEC part de l'hypothèse qu'en l'an 2000, les surrégénérateurs rapides en service représenteront une puissance installée d'environ 400 GW, soit approximativement l'équivalent de l'ensemble de la puissance électrique actuelle des Etats-Unis. De 1995 à l'an 2000, les surrégénérateurs rapides devront constituer à eux seuls la moitié de la nouvelle puissance électrique à installer.

Dès qu'on atteint une phase avancée ou un certain degré de maturité technique dans un programme de recherche et de développement sur les surrégénérateurs rapides, il ne faut pas beaucoup d'imagination pour admettre le fait qu'au cours de l'examen attentif des aspects techniques et commerciaux, d'une part, et des intérêts du point de vue de

(7) Nuclear Power 1973 - 2000, AEC Doc. Wash-1139 (72) du 1er décembre 1972.

l'environnement, d'autre part, la pression qui s'exerce en ce qui concerne les premiers de ces aspects, prévaudra probablement lors de la construction d'installations particulières. Ainsi, il n'est guère surprenant que la Cour d'Appel ait exigé d'avoir à connaître au stade initial de l'ensemble du programme.

La Cour mentionne une série de facteurs qu'il faut peser les uns par rapport aux autres, lorsque se pose la question de savoir si et, en particulier, à quel moment, doit avoir lieu un examen détaillé des incidences sur l'environnement liées à l'exécution d'un programme de recherche et de développement :

- Quelle est la probabilité selon laquelle la technologie mise au point se révélera présenter des applications commerciales et quand en sera-t-il ainsi ?
- Dans quelle mesure sera-t-il procédé à des investissements financiers irréversibles ?
- Dans quelle mesure existe-t-il des informations explicites relatives aux incidences sur l'environnement de cette technologie ou d'autres technologies susceptibles d'apparaître ?
- Quelle sera la force des incidences sur l'environnement lorsque la technologie mise au point sera appliquée sur un plan commercial ?

Etant donné la nature de l'examen des incidences sur l'environnement, prescrit par la NEPA, la Cour est parvenue à la constatation que cet examen ne doit pas être différé jusqu'à ce que la possibilité d'appliquer ces techniques sur le plan commercial ["Commercial feasibility"] soit démontrée de façon probante car, à ce moment, d'autres options se trouveront en réalité depuis longtemps exclues pour des raisons de coût. L'avis relatif aux incidences sur l'environnement ne doit pas, comme le Conseil sur la Qualité de l'Environnement l'a exposé dans son dernier rapport annuel, être ravalé à une simple justification a posteriori de décisions en matière de programme fondées sur d'autres considérations. Comme l'établissement du DEIS doit servir à donner même aux milieux qui ne sont pas concernés par les décisions relatives au programme et en particulier au public, un aperçu des éventuelles conséquences néfastes pour l'environnement qu'aurait la mise au point d'une technique donnée, la présentation de ce document doit intervenir suffisamment tôt pour que les orientations ne soient pas encore fixées sans appel et que d'autres solutions demeurent encore ouvertes.

En se fondant sur les renseignements contenus dans diverses publications de l'AEC concernant, par exemple, la quantité de déchets nucléaires de haute activité produite avec la mise en service sur le plan commercial des surrégénérateurs rapides d'ici à l'an 2000, la Cour a considéré comme prouvé qu'il existe d'ores et déjà des informations suffisantes sur les incidences sur l'environnement, susceptibles d'être examinées dans un avis sur les incidences ["Impact statement"]. Ces quantités de déchets représentent aux yeux de la Cour un "risque unique et sans précédent pour l'environnement" pendant des centaines d'années. Pour cette raison, il faudrait exiger que tous les domaines y ayant trait, du retraitement jusqu'au transport et au stockage des déchets, soient soumis à un examen extrêmement approfondi.

Cet arrêt présente deux aspects particulièrement remarquables . en premier lieu, il n'est, à chaque fois, fondé que sur la "possibilité de réalisation sur le plan commercial" /Commercial feasibility/ sans qu'il soit également fait mention de la "possibilité de réalisation sur le plan technique" /Technical feasibility/. La question demeure posée de savoir si la Cour a laissé échapper cette différenciation ou si elle a considéré que la réalisation commerciale du Programme IMFBR était assurée du fait que la mise en chantier et la réalisation de la première centrale de démonstration reposaient largement sur une base industrielle (60 % des travaux étant assurés par le maître d'oeuvre Westinghouse et 20 % étant respectivement sous-traités à General Electric et à Atomic International). On peut se demander alors pourquoi l'industrie n'entreprend-t-elle pas cette mise au point à son propre compte ?

En second lieu la Cour a expressément établi qu'elle ne prenait pas position quant au bien fondé et à l'opportunité du Programme IMFBR lui-même. Si la Cour avait été confrontée avec cette question, elle aurait dû assurément passer sur un terrain beaucoup plus difficile et plus dangereux. Dans le cadre de l'analyse des coûts et avantages entre, d'une part, des facteurs économiques et techniques et, d'autre part, les impératifs de l'environnement qu'exige l'arrêt Calvert-Cliffs, comment doit-on quantifier les conditions imposées par la protection de l'environnement ? Jusqu'à quel point les solutions techniques destinées à réduire ou prévenir les atteintes portées à l'environnement dans le cas des divers composants d'un grand programme (par exemple la fabrication des éléments combustibles, le stockage des déchets etc.) doivent-elles être assurées ? Est-on de ce fait contraint de faire progresser parallèlement tous les secteurs particuliers d'un grand programme avec la même priorité ? Jusqu'où faut-il pousser l'examen des possibilités de réalisation sur le plan technique et commercial d'autres solutions de remplacement ? Autant de questions pressantes.

Si tant est qu'il ait eu une influence, ce n'est que très modérément que cet arrêt a pu affaiblir ce "grand espoir" de couvrir les besoins croissants en énergie propre de la Nation, pour reprendre les termes utilisés il n'y a somme toute pas si longtemps par le Président Nixon pour qualifier le Programme IMFBR. A court terme, ce programme ne devrait pas être compromis de façon trop durable par la décision de la Cour, si l'on fait abstraction de la charge de travail supplémentaire imposée à l'AEC par la préparation de l'avis relatif aux incidences sur l'environnement. La décision prise entre temps par le Comité Mixte pour l'Energie Atomique /Joint Committee on Atomic Energy/, d'augmenter de 2 millions de dollars les autorisations d'engagements de l'AEC pour l'exercice budgétaire 1974 au titre de la mise au point des surrégénérateurs rapides, afin de faire démarrer le plus tôt possible l'établissement de plans détaillés concernant une seconde centrale de démonstration, montre que le projet n'a rien perdu de son caractère prioritaire. En outre, le fait que la mise au point des surrégénérateurs rapides figure dans l'accord de coopération américano-soviétique signé le 19 juin 1973 pour dix ans par le Président Nixon et M. Brejnev, Secrétaire Général du Comité Central du Parti, en ce qui concerne l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, n'indique pas précisément un manque de confiance dans la poursuite du développement du programme.

L'AEC a, dans l'intervalle, signé des contrats avec la Tennessee Valley Authority, la Commonwealth Edison, la Project Management Corporation et la Breeder Reactor Corporation. Etant donné la portée limitée des mesures à prendre pendant la période allant jusqu'à la présentation du DEIS (environ 8 mois), l'AEC n'y voit aucune atteinte notable portée aux intérêts de l'environnement ni aucun préjudice à

d'autres solutions. Par contre, les conséquences négatives pour la collectivité sous la forme d'un renchérissement considérable du projet et, plus tard, du prix de l'électricité, qui accompagneraient un autre ajournement, seraient beaucoup plus sérieuses (2 milliards de dollars par an à partir de 1990). Le groupement de protection de l'environnement demandeur dans cette affaire a, il est vrai, essayé d'empêcher la signature de ces contrats à titre de mesure conservatoire, mais la Cour d'Appel des Etats-Unis, comme l'avait fait auparavant la Cour de District des Etats-Unis, a rejeté cette demande le 20 juillet 1973.

L'importance à long terme de cet arrêt tient cependant à ce que l'AEC - et la même observation vaut pour toute autre agence du Gouvernement ayant un important programme de recherche et de développement - est désormais tenue d'examiner le Programme IMFBR ou d'autres projets, dès un stade relativement précoce, du point de vue de tous les aspects de la protection de l'environnement, et d'en profiter pour préciser également la planification du Programme et, ce qui est au moins aussi important, de la rendre publique plus tôt et de la soumettre à la discussion. C'est là que réside finalement le véritable succès des protecteurs de l'environnement.

LA DEMANDE DE MORATOIRE

L'action récemment engagée contre l'AEC par R. Nader et le groupement de protection de l'environnement les "Amis de la Terre" est sans doute la procédure qui, dans ses conséquences possibles, va jusqu'à présent le plus loin et soulève le plus de problèmes. Devant la Cour de District des Etats-Unis pour le District de Columbia qui, aussi bien dans l'affaire Calvert-Cliffs que dans la procédure engagée contre les surrégénérateurs rapides, avait approuvé la position de l'AEC, les demandeurs ont réclamé, ni plus ni moins que les deux-tiers des centrales nucléaires américaines se trouvant alors en exploitation, soient fermées. Suffit-il que M. Nader lève le petit doigt pour que tous les neutrons soient paralysés ?

La procédure concernait douze réacteurs à eau pressurisée et huit réacteurs à eau bouillante, dont neuf pour Westinghouse et huit pour General Electric, Combustion Engineering et Babcock et Wilcox étant les Compagnies intéressées pour le reste. Pas moins de dix-neuf compagnies d'électricité et un constructeur de réacteurs (General Electric) se sont joints à la procédure aux côtés de l'AEC.

Le but du moratoire était de faire annuler de façon permanente les autorisations d'exploitation accordées pour les vingt centrales concernées et, en outre, au moyen de mesures conservatoires, d'obtenir leur fermeture temporaire. Les motifs invoqués seraient que les enquêtes sur le système de refroidissement de secours du coeur Emergency Core Cooling System (ECCS) auraient démontré que la poursuite de l'exploitation des réacteurs s'accompagnerait de risques indéfendables du point de vue de la sécurité.

Par l'entremise de nombreux experts, l'AEC a fourni la preuve, lors de l'audience de la Cour du 28 juin 1973, que les enquêtes sur les ECCS avaient confirmé, sur les points d'importance fondamentale, la fiabilité des systèmes de refroidissement de secours. Il n'y avait donc pas de violation manifeste des règles légales, contre laquelle un recours aurait été possible devant la Cour du District. En vertu de l'Article 189 (B) de la Loi sur l'énergie atomique, seules les Cours d'Appel sont compétentes pour statuer sur les procédures d'établissement des direc-

tives, après achèvement de celles-ci. La Cour est donc parvenue à la conclusion que les demandeurs n'avaient pas épuisé les voies de recours prévues et a rejeté aussi bien la demande de mesures conservatoires que la requête sur le fond. Ainsi, l'AEC a remporté la première manche devant la Cour du District comme elle l'avait déjà fait dans les affaires Calvert-Cliffs et LMFBR. Il reste à voir s'il en sera ainsi dans la seconde manche.

Comme cela était prévisible, les demandeurs n'ont pas réussi, lorsqu'ils se sont pourvus en appel au début du mois de juillet 1973, à démontrer, pièces à l'appui, l'existence d'une atteinte directe justifiant une fermeture provisoire immédiate. La Cour d'Appel des Etats-Unis a par conséquent rejeté, le 12 juillet 1973, la demande de mesures conservatoires et a en outre demandé, en ce qui concerne la procédure quant au fond, de nouveaux avis. Donc ce serait le but visé à long terme par la demande qui retiendrait principalement son attention. Toutefois, tant que l'AEC n'aura pas achevé l'établissement de nouvelles directives, elle a, en ce qui concerne le pourvoi en appel, toute latitude pour couper l'herbe sous le pied aux demandeurs. Il est cependant concevable que ces derniers veuillent contraindre de cette manière l'AEC à progresser avec plus de prudence dans l'établissement des directives qu'elle ne le ferait peut-être autrement et cela constituerait tout compte fait un certain succès partiel pour les groupements de protection de l'environnement.

Comme toujours, la procédure pourrait également aboutir à ce que, pour la première fois, la Cour d'Appel des Etats-Unis se voit confrontée aux problèmes non seulement de devoir faire opérer certains contrôles de la protection de l'environnement qui se sont avérés justifiés, mais également d'avoir à se prononcer sur le fond. Un réacteur donné présente-t-il un risque ou son exploitation est-elle sûre ? La Cour d'Appel des Etats-Unis cite, dans son arrêt sur les surrégénérateurs rapides, l'auteur d'une publication sur l'évolution de la technologie et le droit (8), d'après laquelle l'examen attentif des risques du point de vue de la sécurité se déroulerait jusqu'à présent dans un petit cercle fermé d'experts, qui ont chaque fois des "intérêts acquis dans la technologie". Toutefois, n'est-il pas moins vrai que les tenants de la thèse adverse (en supposant qu'ils ont la compétence en la matière), ont tout aussi fréquemment un tel "intérêt acquis" ?

Aux Etats-Unis, les moratoires nucléaires sont déjà sur le plan législatif un phénomène familier. Il n'est pas rare que le battage anti-nucléaire s'attache ainsi à exploiter l'attitude sceptique à l'égard des réalisations récentes de la technologie, que l'on rencontre souvent aujourd'hui dans de larges sphères de l'opinion publique et qui fréquemment se fonde sur des appréciations irrationnelles. Les moratoires nucléaires poussent comme des champignons hors du sol dans le Minnesota, le Wisconsin, et en Californie - dans ce dernier Etat, il s'agit même d'une deuxième vague. Après que la demande de moratoire de l'année dernière ait essuyé un échec cuisant lors des élections primaires de l'été dernier, des efforts y sont à nouveau déployés dans cet Etat en vue d'obtenir un référendum.

(8) Green Technology Assessment and the Law, Introduction and Perspective, 36 Geo. Wash. L. Rev. 1033, 1038 (1968).

Sur le plan fédéral, également, il existe une initiative analogue. Le Sénateur Gravel (de l'Alaska) a, en mars, déposé à nouveau au Congrès un projet de loi (S 1217), grâce auquel il croit pouvoir progressivement faire proscrire complètement les centrales nucléaires, sans que l'approvisionnement en énergie ne s'en ressente. Cependant, il s'est avancé dans cette affaire avec davantage de circonspection que Nader et ses compagnons d'armes. Sa proposition prévoit un "moratoire immédiat" concernant l'exploitation, la construction et l'exportation de toutes les centrales civiles utilisant la fission nucléaire ; en dépit de certaines exceptions, l'objectif final du moratoire est que, d'ici à janvier 1980, aucune centrale nucléaire ne devrait plus être en service.

Par contre, ce qui est nouveau, c'est la tentative de Nader et des FOE d'imposer un moratoire nucléaire avec l'aide de la justice. La demande introduite devant la Cour de District des Etats-Unis, si elle avait été couronnée de succès, aurait par exemple menacé à court terme 20 % de l'approvisionnement en électricité de Chicago. La Floride et les Etats de Nouvelle-Angleterre seraient encore davantage atteints, de sorte que l'argument classique selon lequel l'énergie nucléaire ne représente que 4 % de la production américaine d'électricité (et 1 % seulement de l'ensemble des besoins en énergie), ne signifie pas grand chose.

LES CONSEQUENCES

Dans ces démêlés, bien des choses dépendent de l'appréciation objective de la question. On a souvent fait observer que la neutralité nécessaire fait défaut aux diverses autorités gouvernementales, lorsqu'elles examinent les avantages et les risques des réalisations technologiques dont elles assurent la promotion. C'est assez souvent un argument également opposé à la Commission de l'AEC, car se trouvent placés sous sa tutelle, à la fois ceux qui encouragent et ceux qui contrôlent son développement. La restructuration de l'ensemble du secteur chargé de la réglementation qui est intervenue au cours de l'année dernière, ainsi que le fait que la recherche sur la sûreté des réacteurs a récemment été détachée de la Division de la mise au point et de la technologie des réacteurs Division of Reactor Development and Technology ont assurément été des pas importants dans la voie d'une dissociation fonctionnelle. Dans l'intervalle, le Président Nixon a fait connaître, à la fin du mois de juin 1973, son intention, dans le cadre de la nouvelle organisation de l'ensemble du domaine de l'énergie, de placer désormais le secteur réglementaire relevant de l'AEC, au sein d'une nouvelle Commission de l'Energie Nucléaire Nuclear Energy Commission composée comme précédemment de cinq Membres. L'ensemble du domaine restant de l'AEC doit, avec les départements de la recherche d'autres autorités (notamment l'Office de recherche sur le charbon Office of Coal Research du Ministère de l'Intérieur Department of Interior et l'Administration nationale chargée des questions océanographiques et atmosphériques National Oceanic and Atmospheric Administration du Ministère du Commerce Department of Commerce) être transformé en une Administration de recherche et de développement sur l'Energie Energy Research and Development Administration - ERDA. Ainsi se trouverait effectuée une séparation fonctionnelle complète, cependant, cette nouvelle organisation réclame encore l'approbation du Congrès

Avec sa décision de confier les tâches de recherche dans le domaine nucléaire au Ministère Fédéral de la Recherche et de la Technologie Bundesministerium für Forschung und Technologie et, d'autre part,

d'intégrer le Département de la sûreté des réacteurs et de la radioprotection au sein du Ministère de l'Intérieur Innenministerium, le Gouvernement Fédéral Allemand a eu jusqu'à présent une bonne longueur d'avance sur les Etats-Unis, comme les interlocuteurs américains l'ont souvent fait remarquer dans leurs observations.

Après tout, ni l'Affaire Calvert-Cliffs ni les nombreuses tentatives de moratoires n'ont pu freiner l'essor de l'énergie nucléaire ni même seulement l'affaiblir. L'année 1972 a été, jusqu'à présent, avec 39 nouvelles commandes de centrales nucléaires représentant au total environ 42 000 MW, de loin l'année la plus riche en succès pour les constructeurs américains de réacteurs. Pour le cas où la Cour d'Appel des Etats-Unis, dans la demande de moratoire dont elle est saisie en appel, en suivant l'exemple de son arrêt rendu dans l'Affaire Calvert-Cliffs (afin de tenir compte des impératifs de l'environnement malgré la crise de l'énergie) devait, contre toute attente, essayer de mettre fin à cette évolution, on envisage déjà, en cas de besoin, de réviser la législation applicable. L'ancien Président de l'AEC, M. Schlesinger, a cependant déclaré à l'occasion du centenaire de l'American Public Health Society, en novembre de l'année dernière "Je ne vois pas de solution autre que l'énergie nucléaire pour satisfaire une part substantielle de la demande croissante d'électricité de la Nation".

GARANTIES INTERNATIONALES POUR L'UTILISATION PACIFIQUE
DES MATIERES NUCLEAIRES

R. Rometsch*

Inspecteur Général

Agence Internationale de l'Energie Atomique, Vienne

I. LES ORIGINES DES GARANTIES INTERNATIONALES

La reconnaissance de la nécessité d'exercer et de maintenir un contrôle sur les matières nucléaires est au moins aussi ancienne que la découverte des possibilités techniques apparemment illimitées de la production d'énergie à partir du noyau atomique. Six mois avant le déclenchement de la seconde guerre mondiale, un groupe de physiciens américains auxquels s'était joint un certain nombre d'européens partis aux USA, réalisa les possibilités d'entretenir une réaction en chaîne reposant sur la fission de l'uranium, découverte une année plus tôt en Europe. Cette nouvelle découverte ne fut pas rendue publique et, contrairement aux pratiques en usage dans le monde scientifique, tous ceux qui y avaient pris part décidèrent de conserver entre eux le secret, considérant que celui-ci pouvait affecter la sécurité nationale. Toutefois, cette même découverte fut effectuée approximativement au même moment et de façon indépendante à Paris et fit l'objet d'une demande de brevet d'invention. Deux autres années s'écoulèrent avant que des travaux de recherche sur les armes nucléaires ne soient réellement mis sur pied.

L'obligation de conserver le secret sur la mise au point d'une bombe atomique au cours de la guerre, conduisit logiquement à exercer un strict contrôle sur les matières. Aux lendemains immédiats de la seconde guerre mondiale, les Etats-Unis d'Amérique possédaient toujours le monopole de la technologie de la bombe atomique ; toutefois, la connaissance des possibilités pratiques et théoriques de l'application de l'énergie nucléaire était beaucoup plus répandue. En conséquence, les Etats-Unis durent décider s'ils devaient renoncer à tout nouveau développement dans le domaine nucléaire dans l'espoir de limiter ainsi les risques de prolifération ou s'ils devaient, suivant en cela le conseil d'un certain nombre de scientifiques et d'hommes politiques, rendre publiques les informations sur les résultats obtenus dans ce domaine. C'est une voie moyenne qui fut adoptée, consistant à poursuivre le développement des recherches sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire en tant qu'objectif à long terme, solution qui consista à poursuivre les travaux de mise au point des armes atomiques et à explorer les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, de façon parallèle.

Depuis lors, la conception et la mise en application d'un système de garanties tendant à prévenir et à détecter les détournements des matières nucléaires de leur utilisation pacifique vers des utilisations militaires, ont toujours occupé une place importante dans le programme américain de l'énergie nucléaire.

* Les opinions exprimées dans le présent Article, le sont sous la seule responsabilité de leur auteur.

La première résolution sur l'énergie atomique adoptée en 1946 par l'Assemblée Générale des Nations-Unies, a eu pour effet d'établir une Commission de l'énergie atomique des Nations-Unies chargée de présenter des propositions afin d'établir un contrôle de l'énergie atomique en vue de garantir que celle-ci serait exclusivement utilisée à des fins pacifiques. Ce programme devait comporter des garanties effectives consistant en inspections ou en autres moyens de protection des Etats participants contre les dangers de violation ou de détournement. Cette résolution présentée conjointement par les Etats-Unis, l'Union Soviétique, le Royaume-Uni, la France et le Canada, fut adoptée à l'unanimité.

Au cours de la même année, un plan appelé plan Baruch, du nom du délégué des Etats-Unis à la Commission de l'énergie atomique des Nations-Unies, était présenté en vue d'établir un contrôle international complet de l'énergie atomique, comportant une comptabilité de l'ensemble des matières nucléaires et même un régime de propriété internationale de toutes les grandes installations nucléaires. Ce plan qui avait pour but de prévenir l'utilisation des matières nucléaires en vue d'objectifs militaires nationaux, présentait incontestablement certains aspects de "Gouvernement Mondial", du moins dans le domaine limité à l'énergie nucléaire. Le monde n'était toutefois pas préparé à ces propositions et les tensions nées de la guerre froide à cette époque ainsi que les objections soviétiques qui en découlèrent, devaient conduire à l'échec du plan. Une année plus tard, l'Union Soviétique allait avancer une contre-proposition aux ambitions plus limitées mais qui comprenait également les bases d'un système effectif de garanties internationales. Il s'agissait d'un projet allant nettement plus loin que celui qui devait être finalement adopté vingt ans plus tard dans le cadre du Traité sur la Non-Prolifération. Dans l'atmosphère de guerre froide parvenue alors à son paroxysme, ce plan n'avait pas davantage de chance d'être adopté.

Les premiers essais nucléaires de l'Union Soviétique eurent lieu en 1949 et l'égalité avec les Etats-Unis dans le domaine de la technologie et des armes nucléaires allait être atteinte en 1953 au moment de l'explosion de la première bombe thermonucléaire russe. La même année, le Président Eisenhower prononçait devant l'Assemblée Générale des Nations-Unies le message devenu depuis célèbre sous le titre "L'Atome pour la Paix", et qui contenait un programme international destiné à aider le monde à secouer l'inertie imposée par la peur et à réaliser des progrès réels en direction de la paix. Ceux-ci seraient possibles si les gouvernements les plus concernés commençaient à présent et continuaient à fournir ensemble à une Agence Internationale de l'Energie Atomique de l'uranium et des matières fissiles prélevés sur leur stock. Cette proposition engageait par la même occasion les Etats-Unis à autoriser la distribution internationale des matières fissiles.

La réalisation de cette nouvelle politique exigea des modifications fondamentales de la Législation américaine. La Loi sur l'énergie atomique de 1954 autorisait ainsi le Gouvernement à participer dans un "Pool atomique international" et à conclure des accords de coopération dans le domaine de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire avec d'autres pays.

Les dispositions de cette Loi ouvraient par conséquent la voie d'une adhésion à la future Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et conduisaient à la signature d'un nombre important d'accords bilatéraux de coopération. Tous ces accords devaient contenir l'obligation qu'aucun des équipements ou des produits exportés ne serait utilisé pour fabriquer des armes nucléaires ou à d'autres fins militaires; ils devaient également prévoir des inspections effectuées par des agents des Etats-Unis en vue de vérifier que cette condition était bien observée.

Au début de 1954, à la suite de la proposition du programme "Atome pour la Paix", les Etats-Unis et l'Union Soviétique entamèrent des négociations secrètes sur la question de la constitution de l'AIEA mais ces dernières ne furent pas couronnées de succès. Un projet de statut fut alors préparé parmi les Etats les plus concernés par l'énergie nucléaire et celui-ci, à l'issue de consultations avec l'Union Soviétique devait être soumis le dernier jour de la Conférence de Genève de 1955 aux 84 Etats qui étaient alors membres des Nations-Unies.

II. LE SYSTEME DE GARANTIES DE L'AIEA

Le Statut de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique a été approuvé le 23 octobre 1956 par une Conférence qui s'est tenue au siège de l'Organisation des Nations-Unies ; il est entré en vigueur le 29 juillet 1957. Une des dispositions-clés concernant les garanties se trouve dans l'Article III.A.5, qui charge l'Agence "d'instituer et d'appliquer des mesures visant à garantir que les produits fissiles spéciaux et autres produits, les services, l'équipement, les installations et les renseignements fournis par l'Agence ou à sa demande ou sous sa direction ou sous son contrôle ne sont pas utilisés de manière à servir à des fins militaires ; et d'étendre l'application de ces garanties, à la demande d'un Etat, à telle ou telle des activités de cet Etat dans le domaine de l'énergie atomique". L'Article XII.A du Statut stipule également les droits et les responsabilités de l'Agence - dans la mesure applicable - en ce qui concerne les projets ou arrangements où celle-ci est invitée par les parties intéressées à appliquer des garanties

Ces références montrent que le champ d'activité de l'AIEA en matière de garanties a finalement été limité aux projets exécutés avec l'aide de l'Agence et aux situations où une demande spécifique est faite par un Etat, s'éloignant des concepts d'ensemble prévus dans le Plan Baruch : il n'y a pas d'automatisme et les garanties de l'Agence ne s'appliquent que sur la base d'accords spécifiques.

En outre, la question des sanctions en cas de violations ou de manquements, a également été éclaircie ; les seules sanctions directes mentionnées dans le Statut de l'Agence consistent à interrompre l'aide de l'AIEA et à demander de rendre les produits fournis. Toutes les autres actions sont laissées à l'ONU ; le Conseil des Gouverneurs de l'Agence porte cette violation à la connaissance de tous les membres du Conseil de sécurité et de l'Assemblée Générale des Nations-Unies

En se fondant sur les dispositions de son Statut, l'AIEA a établi son premier système de garanties en 1961, puis un système révisé en 1965 qui a été prorogé en 1966 et 1968. Les principes de ce système et les procédures applicables sont décrits dans un Document (INFCIR/66/Rev.2). De plus, un ensemble de dispositions intitulé "Inspecteurs de l'Agence" ont été mises en application en 1961 (Document GC(V)/INF/397). Les dispositions des documents mentionnés ci-dessus avaient pour objet de servir de guides pour la conclusion d'accords de garanties, ils ne prendraient force obligatoire qu'à l'entrée en vigueur d'un tel accord et dans la mesure où elles y sont incorporées.

Des garanties ont été appliquées pour la première fois par l'AIEA dans les accords de projets pour la fourniture des matériaux, équipements et installations par l'Agence ou avec son aide. Le champ d'application des garanties dans ces accords est naturellement limité aux produits et articles fournis ainsi qu'aux matières produites de cette façon.

Depuis 1962, les Etats-Unis ont commencé à transférer à l'AIEA la responsabilité des garanties contenues dans leurs accords bilatéraux de coopération. De tels transferts ont été effectués au moyen d'accords trilatéraux avec l'Agence, nommés Accords de Transfert de Garanties qui sont optionnels et qui peuvent être limités à certains produits ou articles stipulés dans l'accord de coopération ou peuvent être appliqués pour tous transferts futurs de ces produits ou articles.

Les Etats peuvent conclure avec l'Agence une autre catégorie d'accords, selon lesquels ils soumettent unilatéralement aux garanties de l'Agence certaines installations ou certaines matières nucléaires, ou (comme ce fut le cas du Mexique en 1968 dans le cadre de ses obligations découlant du Traité de Tlatelolco) toutes leurs activités nucléaires.

De nombreux accords appartenant aux trois catégories mentionnées ci-dessus, ont été conclus et continuent à l'être, principalement en relation avec les projets de l'Agence et avec des Etats qui ne sont pas parties au Traité sur la Non-Prolifération, ils sont tous basés sur le système de garanties de l'Agence exposé dans le Document INFCIRC/66/Rev 2.

A la date du 1er janvier 1974, il y avait douze accords de projets, 27 accords trilatéraux avec les Etats-Unis, le Royaume-Uni, le Canada, la France et l'Australie comme Etats fournisseurs et quatre accords de soumission unilatérale, en vigueur avec l'Agence.

III. GARANTIES ET TRAITE SUR LA NON-PROLIFERATION DES ARMES NUCLEAIRES

Parallèlement à la mise au point des accords de garanties avec l'Agence, des négociations longues et difficiles ont eu lieu à propos du Traité sur la Non-Prolifération. Ces négociations ont débuté par une Résolution déposée par la Délégation irlandaise à l'Assemblée Générale de l'ONU en 1958 et ont abouti avec succès dix ans plus tard au sein de la même Assemblée, lorsque le texte du Traité préparé par le Comité de Désarmement a été adopté par un vote de 95 voix pour, 4 contre 21 abstentions.

Il est clair que le Traité peut être considéré comme le premier effort couronné de succès pour convertir en mesures concrètes, la partie de l'idée initiale d'un contrôle global et complet de l'énergie atomique qui pourrait être retenue comme réaliste. Dans l'intervalle l'arsenal nucléaire des deux super-pouvoirs avait conduit à accumuler une telle capacité accablante de destruction mutuelle, qu'un compromis politique entre tous les pouvoirs semblait possible pour limiter la prolifération nucléaire. Les principaux arguments de ceux qui se sont opposés au Traité, ou se sont abstenus, ont été fondés sur le fait que le Traité n'allait pas assez loin, qu'il ne prévenait pas "la prolifération verticale", c'est-à-dire l'accroissement du potentiel nucléaire militaire des Etats dotés d'armes nucléaires. La promesse des Parties au Traité contenue dans l'Article 6 de s'engager à "... poursuivre de bonne foi des négociations sur des mesures efficaces relatives à la cessation de la course aux armements nucléaires...", a abouti aux négociations sur S.A.L.T.*, où un certain succès a été enregistré.

* Strategic Arms Limitation Talks - Entretiens sur la Limitation des Armes Stratégiques (N.d.T.).

Il est important de mentionner ici que l'engagement fondamental des Parties au TNP et en conséquence les objectifs des garanties dans le cadre de ce même Traité, sont quelque peu différents de ceux spécifiés dans le Statut de l'AIEA et incorporés dans les accords de garanties conclus auparavant. Selon les derniers accords, les matières nucléaires, les installations, et l'équipement ne devraient pas être utilisés de manière à servir à des fins militaires tandis que le TNP n'interdit "que les armes nucléaires ou autres dispositifs explosifs nucléaires". Donc, dans certaines conditions, les matières nucléaires peuvent être retirées temporairement du champ d'application des garanties du TNP pour certaines applications militaires non interdites.

Le Traité contient également un engagement de toutes les Parties de ne pas fournir aux Etats non dotés d'armes nucléaires - qu'ils soient ou non Parties au Traité - certains équipements ou certaines matières nucléaires à des fins pacifiques, à moins que ceux-ci ne soient soumis aux garanties de l'AIEA. On peut y parvenir par un accord conclu entre l'Etat destinataire et l'Agence. Cependant, l'Agence n'étant pas Partie au Traité, elle n'a pas de responsabilité pour assurer qu'un tel accord sera conclu ; la responsabilité en incombe à l'Etat fournisseur.

La manière selon laquelle les garanties internationales dans le cadre du TNP devaient être mises en oeuvre, était d'un intérêt particulier pour les Etats non dotés d'armes nucléaires et Parties au Traité. En fait, le TNP n'établit pas un système spécifique de garanties mais demande à tous les Etats non dotés d'armes nucléaires qui y sont Parties d'accepter les garanties de l'AIEA au moyen d'accords devant être négociés avec l'Agence, soit à titre individuel, soit à titre collectif, dans des délais déterminés. Ainsi, le Traité a assigné à l'AIEA un rôle significatif bien que celle-ci, n'étant pas Partie au Traité, n'ait pas le pouvoir de faire observer ses dispositions. Tous les droits et toutes les obligations des Etats et de l'Agence, doivent être définis dans les accords de garanties.

A la date de l'entrée en vigueur du TNP en mars 1970, la plupart des Gouvernements intéressés ont exprimé l'opinion que, en raison de l'importance et du côté "brûlant" des accords de garanties qui doivent être conclus, le système de garanties de l'Agence était insuffisamment défini. Par conséquent, tous les membres de l'Agence furent invités à prendre part à un "Comité de Garanties", spécialement convoqué et au sein duquel les critères décisifs pour un système international de garanties devaient être élaborés ; il s'agissait en particulier de ce qui touche à l'efficacité des techniques, la crédibilité, l'acceptation générale du point de vue politique, les coûts ainsi qu'un certain nombre de détails quantitatifs. Il en est résulté le Document INFCIRC/153 de l'Agence intitulé "Structure et contenu des accords à conclure entre l'Agence et les Etats dans le cadre du Traité sur la Non-Prolifération des Armes Nucléaires", qui, sans exception, a servi de base pour chaque accord conclu jusqu'à présent dans le cadre du TNP.

Au 1er janvier 1974, 42 Etats non dotés d'armes nucléaires et Parties au TNP, avaient conclu un tel accord avec l'Agence et 29 de ces accords sont entrés en vigueur.

IV. CARACTERISTIQUES DU SYSTEME INTERNATIONAL DE GARANTIES DE L'AIEA

L'objectif des garanties est "de déceler rapidement le détournement de quantités significatives de matières nucléaires des activités nucléaires pacifiques vers la fabrication d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs ou à des fins inconnues, et de dissuader tout détournement par la menace d'une détection rapide".

A cette fin, la "comptabilité matières" devrait être utilisée comme "mesure de garanties d'importance essentielle, associée au confinement et à la surveillance comme mesures complémentaires importantes". Le "confinement" signifie l'usage de barrières physiques, de murs, de récipients et conduits ainsi que l'emploi de verrous, de sceaux et d'autres dispositifs conçus pour s'assurer que les matières nucléaires confinées ne peuvent pas avoir été retirées entre deux contrôles de l'intégrité de cette barrière. La "surveillance" se traduit par une observation instrumentale et humaine des mouvements des matières, de l'emplacement du stock et des activités de traitement nucléaire, afin d'assurer l'exactitude de la comptabilité du bilan matières.

L'exigence formelle requise dans l'accord, d'un contrôle national considéré comme base de l'application des garanties au niveau international apparaît comme une caractéristique nouvelle et importante. Chaque Etat doit établir et appliquer son propre système de comptabilité et de contrôle pour toutes les matières nucléaires. Les garanties doivent être appliquées de manière à permettre à l'Agence de vérifier, afin d'établir qu'il n'y a pas eu de détournement, les résultats obtenus par le système de l'Etat. En procédant de cette manière, toute répétition inutile du système national de comptabilité et de contrôle doit être évitée.

L'une des fonctions principales du système national est ainsi de rassembler ou de produire des informations et de les transmettre à l'autorité appliquant les garanties. Les détails de la coopération entre le système de l'Etat et le système international de garanties sont définis dans "les Arrangements Subsidiaires" pris avec l'Etat intéressé, qui décrivent la manière dont les procédures énoncées dans l'accord seront mises en oeuvre afin de permettre "à l'Agence de s'acquitter, d'une manière efficace, de ses responsabilités".

Le système de garanties lui-même contient les quatre principaux éléments de procédure, comme dans le précédent système et dans tout autre système de garanties. Les éléments décrits dans le Document INFCIRC/153 sont incorporés dans l'accord de garanties par une cinquantaine d'articles détaillés et sont alors repris dans les arrangements subsidiaires. Ces éléments sont les suivants : examen des renseignements descriptifs des installations nucléaires, comptabilité à maintenir par l'exploitant de l'installation, rapports à remettre à l'AIEA et inspections à effectuer par l'Agence.

Des renseignements descriptifs doivent être communiqués afin de fournir aux inspecteurs une connaissance définie et limitée des installations dans lesquelles des matières nucléaires sont produites, utilisées, traitées ou stockées. L'obligation de communiquer des renseignements descriptifs implique la vérification des renseignements fournis par l'Etat à l'AIEA afin d'assurer que les garanties peuvent être efficacement appliquées dans chaque installation. Cette condition permet notamment la détermination des "zones de bilan matières" à utiliser à des

fins de comptabilité par l'AIEA ainsi qu'à sélectionner les "points stratégiques" où les flux de matières nucléaires et les stocks seront mesurés et où le confinement sera contrôlé.

Les exploitants de telles installations doivent conserver des relevés de la production, du changement et du mouvement des matières. Ces relevés, qui consistent en relevés comptables de toutes matières nucléaires soumises aux garanties et en relevés d'opérations pour les installations contenant de telles matières, devraient être soumis pour examen à l'AIEA.

Sur la base des relevés mentionnés ci-dessus, des rapports portant sur la production, les changements et les mouvements des matières, doivent être fournis à l'autorité appliquant les garanties.

Une vérification indépendante est effectuée au moyen d'inspections, sur les données contenues dans les relevés et les rapports, en les comparant avec le flux et le stock réel des matières nucléaires. Des méthodes statistiques sont appliquées pour déterminer l'emplacement, l'identité, la quantité et la composition des matières nucléaires soumises aux garanties ; des informations sont rassemblées sur les causes possibles de différences d'inventaire, c'est-à-dire la différence entre le stock comptable et le stock physique déterminé par des mesures de toutes matières physiquement présentes.

Le nombre, l'intensité et la durée des inspections régulières doivent être maintenus au minimum compatible avec l'application effective des garanties. Les critères pour déterminer les activités régulières d'inspection à l'intérieur du degré maximum stipulé dans l'accord de garanties, comprennent la forme des matières nucléaires, l'efficacité du système national de comptabilité et de contrôle, notamment la mesure dans laquelle les exploitants d'installations nucléaires sont organiquement indépendants du système national, les caractéristiques du cycle du combustible nucléaire de l'Etat, la mesure dans laquelle les activités nucléaires de l'Etat et celle d'autres Etats sont interdépendantes, et les progrès techniques dans le domaine des garanties.

Il y a naturellement un certain nombre de limites au champ d'application des garanties, telles que l'exemption des garanties pour des petites quantités, l'usage des matières pour des activités non nucléaires ou la terminaison des garanties en cas de consommation ou de dilution des matières nucléaires, etc. La limite la plus significative est contenue dans la définition du "point de départ" de l'application des garanties qui est le point du cycle du combustible où des matières nucléaires sont soumises aux garanties pour la première fois. Ce point est défini comme le stade où des matières nucléaires sont d'une composition et d'une pureté propres à la fabrication de combustibles ou à l'enrichissement. L'AIEA a également le droit d'identifier et de vérifier la quantité et la composition des matières nucléaires avant et après un transfert international. De plus, l'Agence est tenue informée de la quantité, de la composition et de la destination des matières nucléaires qui n'ont pas encore atteint le "point de départ" de l'application des garanties, quand ces matières sont importées ou exportées par un Etat non doté d'armes nucléaires, sauf si ces matières sont destinées à des fins spécifiquement non nucléaires.

La conclusion des opérations de vérification par l'AIEA est une déclaration, pour chaque zone de bilan matières, indiquant la différence d'inventaire pour une période déterminée et les limites d'exactitude des différences déclarées.

Du point de vue pratique, les accords de garanties conclus entre l'AIEA et les Etats Parties au TNP ainsi que la mise en oeuvre du système de garanties de l'AIEA et des systèmes nationaux qui en résultent, semblent fournir des instruments efficaces pour atteindre une assurance raisonnable de non détournement.

La nécessité de recourir à des garanties internationales pour assurer que les matières nucléaires ne seront pas détournées de la production d'énergie ou d'autres fins pacifiques, a été reconnue depuis le stade initial du développement nucléaire. Cependant, la mise en pratique a pris plus d'un quart de siècle et le déploiement futur des activités nucléaires pacifiques dépend encore du bon vouloir politique des nations d'accepter les garanties internationales comme un pas limité mais concret vers le désarmement nucléaire.

**OECD SALES AGENTS
DEPOSITAIRES DES PUBLICATIONS DE L'OCDE**

ARGENTINA - ARGENTINE

Carlos Hirsch S R L
Florida 165 BUENOS AIRES
☎ 33 1787 2391 Y 30-7122

AUSTRALIA - AUSTRALIE

B C N Agencies Pty Ltd
161 Sturt St South MELBOURNE, Vic 3205
☎ 69 7601
658 Pittwater Road BROOKVALE NSW 2100
☎ 938 2267

AUSTRIA - AUTRICHE

Geroold and Co Graben 31 WIEN I
☎ 52 22 35

BELGIUM - BELGIQUE

Librairie des Sciences
Coudenberg 76-78 B 1000 BRUXELLES I
☎ 13 37 36/12 05 60

BRAZIL - BRÉSIL

Mestre Jou S A Rua Guapa 518
Caixa Postal 24090 05069 SAO PAULO 10
☎ 256-2746/262 1609
Rua Senador Dantas 19 s/205 6, RIO DE
JANEIRO GB ☎ 232-07 32

CANADA

Information Canada
171 Slater OTTAWA KIA 0S9
☎ (613) 992-9738

DENMARK - DANEMARK

Munksgaards Boghandel
Nørregade 6, 1165 KØBENHAVN K
☎ (01) 12 69 70

FINLAND - FINLANDE

Akateeminen Kirjakauppa
Keskuskatu 1 00100 HÉLSINKI 10 ☎ 625 901

FRANCE

Bureau des Publications de l'OCDE
2 rue André-Pascal 75775 PARIS CEDEX 16
☎ 524 81 67

Principaux correspondants

13602 AIX EN PROVENCE Librairie de
l'Université ☎ 26 18 06
38000 GRENOBLE B Aribaud ☎ 87 25 11
31000 TOULOUSE Privat ☎ 21 09 26

GERMANY - ALLEMAGNE

Verlag Weltarchiv G m b H
D 2000 HAMBURG 36, Neuer Jungfernstieg 21
☎ 040-33-62-501

GREECE - GRECE

Librairie Kaufmann 28 rue du Stade,
ATHENES 132 ☎ 322 21 60

ICELAND - ISLANDE

Saebjörn Jónsson and Co h f
Hafnarstræti 4 and 9 P O B 1131
REYKJAVÍK ☎ 13133/14281/11936

INDIA - INDE

Oxford Book and Stationery Co
NEW DELHI Scandia House ☎ 47388
CALCUTTA, 17 Park Street ☎ 24083

IRELAND - IRLANDE

Eason and Son 40 Lower O'Connell Street
P O B 42, DUBLIN 1 ☎ 01-41161

ISRAEL

Emanuel Brown
35 Allenby Road TEL AVIV ☎ 51049/54082
also at
9 Shimonzoa Hamalka Street JERUSALEM
☎ 234807
48 Nabliah Benjamin Street TEL AVIV
☎ 53276

ITALY - ITALIE

Libreria Commissionaria Sansoni
Via Lamarmora 45 50121 FIRENZE ☎ 579751
Via Bartoloni 29 20155 MILANO ☎ 365083
Sous-depositaires
Editrice e Libreria Herder
Piazza Montecitorio 120 00186 ROMA
☎ 674628

Libreria Hoepli Via Hoepli 5 20121 MILANO
☎ 865446

Libreria Lattes, Via Garibaldi 3 10122 TORINO
☎ 519274

La diffusione delle edizioni OCDE e inoltre assicura-
rate dalle migliori librerie nelle città più importanti

JAPAN - JAPON

OECD Publications Centre,
Akasaka Park Building
2-3-4 Akasaka,
Minato-Ku
TOKYO 107 ☎ 586-2016
Maruzen Company Ltd
6 Tori-Nichome Nishinobashi TOKYO 103
P O B 5050 Tokyo International 100-31
☎ 272 7211

LEBANON - LIBAN

Documenta Scientifica/Redico
Edson Building, Biss Street
P O Box 5641 BEIRUT ☎ 354429 - 344425

THE NETHERLANDS - PAYS-BAS

W P Van Stockum
Buntenhof 36, DEN HAAG ☎ 070-65 68.08

NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZELANDE

The Publications Officer
Government Printing Office
Mulgrave Street (Private Bag)
WELLINGTON ☎ 46 807
and Government Bookshops at
AUCKLAND (P O B 5344) ☎ 32 919
CHRISTCHURCH (P O B 1721) ☎ 50 331
HAMILTON (P O B 857) ☎ 30 103
DUNEDIN (P O B 1104) ☎ 78 294

NORWAY - NORVEGE

Johan Grundt Tanems Bokhandel
Karl Johansgate 41/43 OSLO I ☎ 02-332900

PAKISTAN

Mirza Book Agency 65 Shahrah Quaid-E-Azam
LAHORE 3 ☎ 66839

PHILIPPINES

R M Garcia Publishing House,
903 Quezon Blvd Ext QUEZON CITY
P O Box 1860 - MANILA ☎ 99 98 47

PORTUGAL

Livraria Portugal
Rua do Carmo 70-74 LISBOA 2 ☎ 360582/3

SPAIN - ESPAGNE

Libreria Mundi Prensa
Castello 37 MADRID-I ☎ 275 46 55
Libreria Bastinos
Pelayo 52 BARCELONA I ☎ 222.06 00

SWEDEN - SUEDE

Fretzer Kungl Hovbokhandel
Fredsgatan 2, 11152 STOCKHOLM 16
☎ 06/23 89 00

SWITZERLAND - SUISSE

Librairie Payot, 6 rue Gramin, 1211 GENEVE 11
☎ 022-31.89.30

TAIWAN

Books and Scientific Supplies Services, Ltd
P O B 83, TAIPEI

TURKEY - TURQUIE

Librairie Hachette,
469 Istiklal Caddesi
Beyoglu, ISTANBUL, ☎ 44 94 70
et 14 E Ziya Gökalp Caddesi
ANKARA ☎ 12 10.80

UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI

H M Stationery Office P O B 569 LONDON
SE1 9 NH ☎ 01-928-6977 Ext 410
or

49 High Holborn
LONDON WC1V 6HB (personal callers)
Branches at EDINBURGH BIRMINGHAM
BRISTOL MANCHESTER CARDIFF
BELFAST

UNITED STATES OF AMERICA

OECD Publications Center Suite 1207
1750 Pennsylvania Ave, N W
WASHINGTON D C 20006 ☎ (202)296-8755

VENEZUELA

Libreria del Esje, Avda F Miranda 52,
Edificio Galpán Aptdo 60 337 CARACAS 106.
☎ 32 23 01/33 26 04/33 24 73

YUGOSLAVIA - YOUGOSLAVIE

Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27 P O B 36,
BEOGRAD ☎ 621-992

Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore désigné de depositaire
peuvent être adressées à

OCDE, Bureau des Publications, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris CEDEX 16
Orders and inquiries from countries where sales agents have not yet been appointed may be sent to
OECD Publications Office, 2 rue André-Pascal 75775 Paris CEDEX 16

PUBLICATIONS DE L'OCDE

2, rue André-Pascal 75775 Paris Cedex 16

N° 33.416 1974

Dépôt légal 2636

IMPRIMÉ EN FRANCE