

Le droit international et l'énergie nucléaire: aperçu du cadre juridique

Le régime juridique mondial qui régit les utilisations pacifiques de l'atome et leur sûreté se fonde sur un ensemble de normes obligatoires et de règles indicatives

par
**Mohamed
ElBaradei,
Edwin Nwogugu
et John Rames**

Les applications pacifiques de l'énergie nucléaire — et ce qu'elles promettent à l'humanité — sont, paradoxalement, souvent perçues dans la même perspective que la prolifération des armes nucléaires et la guerre nucléaire. Cette association se comprend, car les matières, les connaissances et les compétences nécessaires pour fabriquer des armes nucléaires ne se distinguent pas toujours de celles qui servent à produire de l'électricité ou à faire de la recherche.

De là, l'éternel souci de la communauté internationale de s'assurer que l'énergie nucléaire est utilisée à des fins pacifiques et sans risques. L'approche résulte d'un ensemble complexe de mesures à l'échelon national et international. S'il est vrai que ce sont

les autorités nationales qui sont responsables au premier chef de la réglementation des usages de l'énergie nucléaire, il est tout aussi vrai que d'autres pays risquent d'en subir les effets. Réglementer l'énergie nucléaire, à l'instar de nombreuses autres activités humaines dont les effets peuvent passer les frontières, exige donc que l'on investisse la communauté internationale d'une responsabilité résiduelle, parfois même d'une coresponsabilité, afin d'assurer entre autres choses l'uniformité des normes, la coordination, la mise en commun des ressources et des services, et le respect des règles*.

A cet égard, l'AIEA, parmi d'autres organisations internationales et régionales, a joué un rôle centralisateur. L'article II de son statut prévoit qu'elle «s'efforce de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier» et «s'assure, dans la mesure de ses moyens, que l'aide fournie par elle-même ou à sa demande ou sous sa direction ou sous

M. ElBaradei est sous-directeur général et directeur de la Division des relations extérieures de l'AIEA. MM. Nwogugu et Rames sont des cadres de la Division juridique. Cet article reprend l'essentiel d'un ouvrage en deux volumes intitulé *The International Law of Nuclear Energy: Basic Documents*, rédigé par les auteurs et publié en 1993 par Martinus Nijhoff, éditeur, B.P. 163, 3300 AD Dordrecht, Pays-Bas.

* Voir «The Role of the IAEA in the Development of International Law», par M. Hans Blix, *Nordic Journal of International Law*, 58 (1989).

son contrôle n'est pas utilisée de manière à servir à des fins militaires».

Au cours des 30 dernières années, la coopération internationale en matière d'énergie nucléaire a produit un ensemble de règles juridiquement obligatoires et de normes et recommandations indicatives. Nous donnerons ici un aperçu général de la trame juridique du développement de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, plus spécialement en ce qui concerne la sûreté nucléaire, la radioprotection, la gestion des déchets radioactifs, le transport des matières radioactives, les plans d'intervention et l'assistance en cas d'urgence, la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, la protection physique des matières nucléaires, l'attaque armée d'installations nucléaires et le système de garanties et de vérification de l'AIEA.

La sûreté d'emploi de l'énergie nucléaire

En vertu de l'article III.A.6 de son statut, l'AIEA est habilitée à établir ou à adopter des normes de sécurité destinées à protéger la santé et à réduire au minimum les dangers auxquels sont exposés les personnes et les biens. Elle est également tenue de prendre des dispositions pour appliquer ces normes à ses propres opérations, aussi bien qu'aux opérations qui comportent l'utilisation de produits, de services, d'équipement, d'installations et de renseignements fournis par elle ou à sa demande ou sous sa direction ou sous son contrôle. Les Etats qui reçoivent une assistance technique, notamment pour un projet de réacteur, sont tenus de signer un accord avec l'AIEA aux termes duquel ils s'engagent à appliquer, pour les opérations assistées, les normes et mesures de sûreté de l'Agence spécifiées dans ledit accord. Le Statut autorise également l'Agence à appliquer ses normes de sûreté à telle ou telle activité nucléaire de cet Etat, s'il en fait la demande.

Pour élaborer des normes de sûreté — sa fonction statutaire — l'AIEA tient compte des travaux d'organismes scientifiques et techniques internationaux compétents en la matière, tels la Commission internationale de protection radiologique (CIPR), le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR), l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et le Bureau international du Travail (BIT).

Le souci de la sûreté des applications de l'énergie nucléaire — qui impliquent l'emploi de sous-produits de cette énergie et de substances radioactives en médecine, dans l'industrie et en agriculture — est dû à ce que les rayonnements ionisants peuvent causer des dommages aux êtres vivants et à l'environnement, l'objet des mesures de sûreté étant précisément de prévenir ces effets nocifs.

La première mesure prise en la matière au niveau international a été la création de la CIPR qui, depuis 1928, formule périodiquement des recommandations de radioprotection. En 1955, l'Assemblée générale

des Nations Unies a décidé de créer l'UNSCEAR pour évaluer les doses, les effets et les risques dus aux rayonnements ionisants, et cela dans le monde entier. Les travaux de ces deux organismes sont à la base des normes élaborées par d'autres organisations internationales et régionales, telles que l'AIEA, le BIT, l'OMS, Euratom et l'AEN qui, ce faisant, ont scellé leur étroite collaboration.

Les actes constitutifs de ces organismes font d'ailleurs état de la nécessité de fixer des normes de sûreté nucléaire, lesquelles n'ont pas toutes, en fait, le même caractère obligatoire. Par exemple, les normes d'Euratom sont impératives alors que les dispositions réglementaires émanant de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (AEN/OCDE) et de l'Agence arabe de l'énergie atomique ne sont que des recommandations. De même, les normes de sûreté de l'AIEA sont impératives lorsqu'il s'agit d'activités nucléaires bénéficiant de l'assistance de l'AIEA, mais, sans cette assistance, elles ne sont plus que des recommandations.

Radioprotection. Les normes fondamentales de radioprotection sont fondées sur les recommandations de la CIPR, lesquelles sont périodiquement revues et tiennent compte des études de l'UNSCEAR.

Ces recommandations sont à la base des *Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements* mises à jour et harmonisées par l'AIEA, l'OIT, l'OMS et l'AEN pour s'appliquer dans le monde entier. Ces normes ont été récemment revues et mises au point par les quatre organisations en collaboration avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS). Le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé la révision en septembre 1994.

Les normes internationales sont complétées par d'autres règles concernant des aspects particuliers de la radioprotection: protection des travailleurs, du public et de l'environnement, et intervention en cas d'accident nucléaire ou d'urgence radiologique.

Sûreté des centrales nucléaires

L'AIEA a mis au point des normes de sûreté pour les centrales nucléaires élaborées par les experts de ses Etats membres. Elles comportent cinq parties: réglementation des centrales nucléaires par l'Etat; sûreté du choix des sites des centrales; sûreté de la conception des centrales; sûreté d'exploitation; assurance de la qualité en matière de sûreté. On a pensé que les impératifs de la sûreté des centrales nucléaires seraient mieux compris et respectés si l'on précisait les critères de sûreté dans des codes et guides de bonne pratique. Les principes sont les suivants: des effectifs suffisants de personnel qualifié dans les

centrales et les services de réglementation; l'évaluation minutieuse et l'examen des projets de centrales dès leur conception et à tous les stades ultérieurs de leur existence; l'exécution d'un programme approprié d'assurance de la qualité comportant contrôles et inspections.

Des codes de bonne pratique dans ces cinq domaines ont été publiés dès 1978, puis révisés par la suite. Ils sont complétés par plus de 60 guides de sûreté qui précisent les détails de leur mise en œuvre.

La communauté internationale dans son ensemble n'est pas encore disposée à faire de ces recommandations des normes impératives, mais bon nombre de réglementations nationales s'en inspirent. L'application de ces normes est toutefois obligatoire lorsqu'une assistance est fournie par l'AIEA ou par son intermédiaire.

Convention sur la sûreté nucléaire. En septembre 1994, la Convention internationale sur la sûreté nucléaire a été ouverte à la signature lors de la Conférence générale de l'AIEA. Depuis lors, six des 58 Etats signataires sont devenus parties à la Convention.

Celle-ci engage les parties à garantir la sûreté des centrales nucléaires terrestres civiles, y compris des installations de stockage, de manutention et de traitement des matières radioactives, présentes sur le site. Les Etats parties sont tenus d'incorporer à leur législation nationale les mesures législatives, réglementaires, administratives et autres nécessaires au respect de leurs obligations en vertu de la Convention. Ils doivent notamment créer un système de notification concernant l'exécution de leurs obligations.

Notification des accidents nucléaires et assistance d'urgence. A la suite de l'accident de Three Mile Island de 1979, aux Etats-Unis, la communauté internationale a été convaincue de la nécessité de créer un dispositif de notification et d'assistance mutuelle en cas d'accident nucléaire. Deux documents contenant des directives pour les Etats membres ont été élaborés sous les auspices de l'AIEA.

A la suite de l'accident de Tchernobyl de 1986, deux conventions — l'une sur la notification rapide d'un accident nucléaire et l'autre sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique — ont été élaborées et adoptées dans le cadre de l'AIEA. Elles sont entrées en vigueur le 27 octobre 1986 et le 26 février 1987, respectivement. Soixante-quatorze Etats sont parties à la première et 70 à la seconde.

Divers arrangements bilatéraux et régionaux existent aussi dans ces domaines. En 1963, l'Accord d'assistance mutuelle exceptionnelle entre les pays nordiques en cas d'accident impliquant des dommages dus aux rayonnements a été conclu entre l'Agence et le Danemark, la Finlande, la Norvège et la Suède. De même, le Conseil des Communautés européennes a adopté le 11 décembre 1984 une décision relative à des arrangements communautaires en vue de l'échange rapide d'informations en cas d'urgence radiologique.

Gestion des déchets radioactifs

Vu le risque éventuel pour l'homme et l'environnement que comportent les déchets radioactifs, leur gestion et leur élimination prennent toute leur importance lorsqu'on envisage l'option nucléo-électrique et l'emploi de matières nucléaires. L'AIEA a défini des objectifs de sûreté pour la gestion de ces déchets et préparé plusieurs documents énonçant les critères de leur gestion et de leur élimination. Elle a lancé en 1991 son programme de Normes de sûreté pour les déchets radioactifs (RADWASS) afin d'harmoniser les approches de la gestion des déchets radioactifs au niveau international. Ce programme produira une série de documents sous le couvert d'un document sur les fondements de la sûreté.

En 1990, la Conférence générale de l'AIEA a adopté un Code de bonne pratique sur le mouvement transfrontière international de déchets radioactifs, énonçant des mesures préventives contre tous mouvements internationaux et l'élimination non contrôlés de ces déchets.

Des Etats et des organismes internationaux se sont également occupés de réglementer le sort des déchets radioactifs. Deux exemples: le Traité de l'Antarctique (article V) interdit l'évacuation de déchets radioactifs dans la région de l'Antarctique. De même, l'article IV de la Convention de Londres de 1972 réglemente l'immersion de déchets radioactifs en mer. En février 1994, des amendements à cette convention ont pris effet pour interdire l'évacuation en mer de tous les types de déchets radioactifs. Par ailleurs, l'article 5 de la Convention sur la prévention de la pollution marine d'origine tellurique oblige les Etats membres à prendre des mesures pour éliminer la pollution marine par des substances radioactives provenant de sources terrestres.

Des réglementations régionales sur l'immersion des déchets radioactifs ont vu le jour dans diverses parties du monde. En 1977, le Conseil de l'OCDE a décidé de remplacer les arrangements *ad hoc* facultatifs jusqu'alors en vigueur par un mécanisme multilatéral de consultation et de surveillance pour l'immersion de déchets radioactifs en mer. Cette décision engage les pays participants à suivre les directives et les procédures adoptées par l'AEN et à soumettre leurs opérations d'immersion au système de consultation préalable et de surveillance internationale établi par cet organisme. On peut citer d'autres arrangements régionaux, telles la Convention de 1974 sur la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique, la Convention de 1976 sur la pollution de la Méditerranée et ses protocoles de 1976 et 1980, et la Convention de 1986 sur la protection des ressources naturelles et de l'environnement de la région du Pacifique Sud.

La démarche des pays en développement pour éviter le transfert de déchets radioactifs sur leur territoire est la raison essentielle de l'inclusion dans l'article 39 de la quatrième Convention (1989) entre les Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, et

la Communauté économique européenne, d'une disposition engageant cette dernière à interdire l'exportation de tels déchets à partir du territoire de ses Etats membres. Les Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique s'engagent de leur côté à interdire l'importation de déchets radioactifs provenant de la Communauté ou de tout autre pays. De pair avec cette disposition, l'article 4 de la Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux et le contrôle de leurs mouvements transfrontières en Afrique, adoptée en janvier 1991 par l'Organisation des Etats africains, interdit l'importation en Afrique de tous les déchets dangereux, y compris les substances radioactives, provenant de pays non signataires.

Vers une convention sur la gestion des déchets radioactifs. En 1993, la Conférence générale de l'AIEA a prié le Directeur général «d'entreprendre des préparatifs en vue d'une convention sur la sûreté de la gestion des déchets dès que le processus actuel de mise au point des fondements de la sûreté pour la gestion des déchets aura débouché sur un large accord international». A sa réunion de mars 1995, le Conseil des gouverneurs a approuvé un document intitulé «Principes de la gestion des déchets radioactifs» qui facilitera le travail d'un groupe de techniciens et de juristes chargé d'étudier les dispositions de fond à inclure dans cette convention. Le groupe s'est réuni à cette fin en février et en juillet derniers.

Transport des matières radioactives

L'AIEA a pris les devants et publié en 1961 le *Règlement de transport des matières radioactives* (Collection Sécurité n° 6) applicable à tous les moyens de transports nationaux et internationaux. Ce règlement a été par la suite largement accepté et adopté par les organismes internationaux compétents en tant que normes impératives pour le transport des matières radioactives.

La question a également fait l'objet de diverses conventions. Rappelons la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, qui réglemente notamment le transport des marchandises dangereuses, dont les matières radioactives, et la Convention des Nations Unies de 1982 sur le droit de la mer, dont l'article 23 régit le droit de passage inoffensif, dans les eaux territoriales, des navires étrangers à propulsion nucléaire ou porteurs de substances nucléaires.

Normes de sûreté pour les navires marchands nucléaires. Une révision des normes de sûreté pour les navires marchands nucléaires énoncées par l'Organisation maritime internationale (OMI) en 1981 a été décidée. En septembre 1990, la Conférence générale de l'AIEA a prié le Directeur général de tenir des consultations avec l'OMI «en vue de déterminer quels sont les plans de la communauté maritime internationale en ce qui concerne les navires civils à propulsion nucléaire, s'il est nécessaire

de réexaminer le recueil de règles de sécurité applicables aux navires de commerce nucléaires, compte tenu de la technologie existante en matière de sûreté nucléaire, et si le recueil s'applique actuellement à tous les navires nucléaires civils existants et en projet et, dans la négative, quelles seraient les incidences de l'extension du recueil à tous les navires de ce genre».

En 1993, un groupe de travail mixte AIEA/OMI/PNUD a préparé un projet de recueil de règles de sûreté pour le transport de combustible irradié, de plutonium et de déchets fortement radioactifs, en fûts, à bord de navires, projet qui a été approuvé par l'Assemblée de l'OMI et par les organes directeurs de l'AIEA.

Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires

L'atténuation des effets d'un accident nucléaire par une juste compensation dans les meilleurs délais est un élément de la réglementation des applications de l'énergie nucléaire. Plusieurs conventions internationales régissent cette responsabilité.

La première est la Convention de Vienne de 1963 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, conclue sous les auspices de l'AIEA. Elle est applicable dans le monde entier mais ne compte que 14 Etats parties. La seconde est la Convention de Paris de 1960 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, conclue dans le cadre de l'OCDE. De caractère régional, cette convention a été signée par 14 pays d'Europe occidentale et s'y est ajoutée en 1963 la Convention complémentaire de Bruxelles, les deux ayant été ultérieurement amendées par les protocoles de 1964 et 1982.

Pour l'essentiel, les Conventions de Vienne et de Paris sont identiques. Les deux se fondent sur la responsabilité exclusive et absolue de l'exploitant d'une installation nucléaire, sur la limitation quantitative et temporelle de la responsabilité et sur la juridiction des tribunaux du pays où se trouve l'installation. Elles prévoient une compensation d'un montant minimal ainsi qu'une couverture financière par une assurance, ou autre garantie et, dans le cas de la convention complémentaire, par un système de financement d'Etat.

Deux autres conventions traitent de la responsabilité dans le contexte du transport maritime: la Convention de 1962 relative à la responsabilité des exploitants de navires nucléaires, qui n'est pas encore en vigueur, et la Convention de 1971 relative à la responsabilité civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires. Ces deux conventions retiennent le principe de la stricte responsabilité de l'exploitant.

Quant aux accidents d'origine nucléaire dans l'espace extra-atmosphérique, la responsabilité en matière de dommages relève de la Convention de

1972 sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux. Elle s'appliquerait notamment au cas où un objet spatial serait soit propulsé par l'énergie nucléaire, soit porteur d'objets nucléaires. En 1992, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté une résolution sur les principes applicables à l'emploi de sources nucléo-électriques dans l'espace.

Pour les centrales nucléaires, l'accident de Tchernobyl a bien montré que le régime actuel de responsabilité est insuffisant pour garantir une compensation équitable dans les meilleurs délais, surtout en cas de dommages importants. Cela est dû à l'application territoriale limitée du régime, à sa définition étroite du dommage et à la modicité de la compensation qu'il garantit.

Il est en voie d'amélioration. En 1988, un protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris a été conclu. Il vise essentiellement à étendre le champ d'application de ces deux conventions, mais il règle aussi les conflits de droit qui pourraient surgir de leur application simultanée au même accident, notamment dans le cas d'un transport international.

En 1990, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a créé un comité permanent de la responsabilité en matière de dommages nucléaires, chargé d'étudier la responsabilité internationale, y compris la responsabilité civile internationale, la responsabilité internationale de l'Etat, et le rapport entre la responsabilité civile internationale et la responsabilité internationale de l'Etat.

Le comité s'est mis d'accord sur certains points importants de propositions de révision de la Convention de Vienne. L'attention s'est surtout portée sur les possibilités d'élaborer une convention sur un financement complémentaire. Plusieurs propositions sur ce point ont été examinées mais n'ont pas recueilli de consensus. Aussi le comité a-t-il recommandé au Conseil des gouverneurs de l'AIEA de réunir une conférence diplomatique en 1996 consacrée à la révision de la Convention de Vienne et à l'étude du financement complémentaire. Le Conseil a pris cette recommandation en considération à sa réunion de septembre dernier.

Protection physique des matières nucléaires

La protection physique des matières nucléaires fait l'objet de deux instruments internationaux: une série de recommandations et une convention, toutes deux élaborées sous les auspices de l'AIEA.

Les recommandations datent de 1972 et ont été révisées à trois reprises — en 1975, 1977 et 1989. La dernière révision avait principalement pour objet de traiter sur le même plan les problèmes de l'enlèvement non autorisé de matières nucléaires et du sabotage des installations nucléaires; de rappeler l'existence de la Convention sur la protection phy-

sique des matières nucléaires; et d'étayer les recommandations sur divers points de la pratique normale.

Ces recommandations résultent d'un large consensus parmi les Etats membres de l'AIEA quant aux conditions d'une protection physique effective. Elles concernent les matières nucléaires utilisées, transportées et stockées à l'échelon national, les matières nucléaires en cours de transport international et les installations nucléaires de chaque pays. Elles n'ont pas force exécutoire, mais elles doivent être appliquées en vertu des accords que l'AIEA conclut avec les pays bénéficiaires de son assistance. Une disposition analogue figure dans les accords bilatéraux de coopération nucléaire conclus par plusieurs Etats.

La Convention sur la protection physique des matières nucléaires a été adoptée le 26 octobre 1979 et est entrée en vigueur le 8 février 1987. Son champ d'application est plus restreint que celui des recommandations, car elle s'applique essentiellement aux matières nucléaires en cours de transport international (donc nécessairement à l'entreposage éventuel pendant le transport).

Une conférence des parties à la Convention s'est réunie à Vienne en septembre 1992 et a confirmé, entre autres choses, que la Convention donne un solide fondement de la protection physique des matières nucléaires en cours de transport international et qu'elle est acceptable sous sa forme actuelle. Elle a aussi demandé à l'AIEA d'organiser une réunion pour examiner les recommandations sur la protection physique qui figurent dans le document INFCIRC/225/Rev.2, et pour étudier l'incorporation éventuelle de directives complémentaires en ce qui concerne le combustible irradié, les matières nucléaires contenues dans les déchets et autres problèmes. Un comité technique s'est réuni à cette fin en juin 1993 et a proposé une révision des recommandations qui fait l'objet du document INFCIRC/225/Rev.3 de septembre 1993.

Attaques armées contre des installations nucléaires

Les Protocoles I et II des Conventions de Genève de 1949* concernent respectivement la protection des victimes des conflits armés internationaux et des conflits armés non internationaux. Les articles 56 du Protocole I et 15 du Protocole II visent notamment

* Les quatre Conventions que complètent les Protocoles visent respectivement l'amélioration de la situation des blessés et des malades dans les forces armées en campagne, l'amélioration de la situation des blessés, des malades et des naufragés membres des forces armées en mer, le traitement des prisonniers de guerre, et la protection des civils en temps de guerre.

la protection de centrales nucléaires produisant de l'électricité.

La protection prévue par ces protocoles ne concerne qu'une catégorie limitée d'installations nucléaires. L'expression «centrales nucléaires produisant de l'électricité» implique de toute évidence les réacteurs électrogènes, à l'exclusion toutefois des réacteurs de recherche, des installations d'enrichissement, de fabrication de combustible et de retraitement, et des dépôts de combustible épuisé. Toutes ces installations, surtout les deux dernières, pourraient dégager d'importantes quantités de matières radioactives en cas d'attaque.

On reconnaît généralement qu'il faut interdire les attaques armées contre toutes installations nucléaires et qu'il est urgent de conclure un accord international à cette fin, mais l'élaboration de règles internationales plus complètes dans ce domaine est toujours à l'étude. Ainsi, par exemple, la Conférence générale de l'AIEA a adopté en 1987 une résolution sur la question dont le préambule précise qu'elle est «consciente qu'une attaque armée contre une installation nucléaire pourrait provoquer des rejets radioactifs ayant des conséquences graves à l'intérieur des frontières de l'Etat qui a été attaqué et au-delà» et «convaincue qu'il est nécessaire d'interdire les attaques armées contre les installations nucléaires où de tels rejets pourraient se produire et qu'il est urgent de conclure un accord international en la matière».

Utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire

La garantie d'un emploi pacifique de l'énergie nucléaire sous l'impulsion du Statut de l'AIEA et du Traité d'Euratom a été renforcée par divers instruments visant la non-prolifération.

Le but ultime de la communauté internationale est le désarmement général et complet. Dans le domaine nucléaire, la prévention de la prolifération verticale, c'est-à-dire de l'accroissement des arsenaux nucléaires existants, est facilitée par les accords de réduction des armements conclus entre les Etats dotés d'armes nucléaires. On cherche aussi à interdire ces armes en imposant certaines conditions à tous les Etats, qu'ils en soient ou non dotés, et notamment à ceux qui n'en possèdent pas, pour s'assurer qu'ils ne s'en procurent pas (prévention de la prolifération horizontale).

En voici quelques exemples: le Traité de l'Antarctique; le Traité interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau; le Traité sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes; le 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. Ces instruments applicables à tous les Etats visent à limiter les zones géographiques où des armes

nucléaires peuvent être essayées, déployées ou utilisées.

Le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP), le Traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine (Traité de Tlatelolco) et le Traité sur la zone dénucléarisée du Pacifique Sud (Traité de Rarotonga) illustrent bien les conditions exigées des Etats non dotés d'armes nucléaires et visent à éviter la prolifération horizontale. Ces trois traités associent l'interdiction de l'acquisition d'armes nucléaires et l'obligation pour les signataires d'accepter les garanties de l'AIEA sur toutes leurs activités nucléaires, présentes et futures.

Au début des années 70, deux initiatives en dehors du TNP ont été prises par divers Etats à l'appui du régime de non-prolifération. La première était due à un groupe d'Etats, tous parties au TNP et constituant le «Comité Zangger» qui avait pour mandat d'uniformiser les modalités d'exécution de l'obligation prévue à l'article III.2 du TNP, en définissant les matières brutes et les produits fissiles spéciaux ainsi que les équipements ou matières spécialement conçus ou préparés pour le traitement, l'utilisation ou la production de produits fissiles spéciaux, dont la fourniture exige l'application des garanties de l'AIEA (les résultats de cette initiative figurent dans le document de l'AIEA INFCIRC/209/Rev.1 et Add.1 et 2).

La seconde initiative vient d'un groupe d'Etats comportant des membres du Comité Zangger et des Etats non parties au TNP, et dénommé le «Groupe des fournisseurs de Londres». Ce dernier a produit un ensemble de directives (reproduites dans le document INFCIRC/254) relatives à l'exportation de matières, d'équipements et de technologie nucléaires. Ces directives fixent donc des conditions complémentaires applicables à l'exportation de matières, d'équipements et de technologie nucléaires, conditions qui, par exemple, lient la durée des garanties à l'existence de matières et d'équipements soumis aux garanties, quelle que soit la durée de l'accord; exigent l'application de mesures de protection physique et de la prudence pour le transfert d'installations sensibles, de technologies et de matières à usage militaire; et restreignent le retransfert de certains articles exportés. Elles visent également à soustraire les assurances concernant les garanties et la non-prolifération au jeu de la concurrence commerciale.

Système de garanties de l'AIEA

En vertu de l'article III.A.5 de son statut, l'AIEA a pour attributions «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'applica-

tion de ces garanties, à la demande des parties, à tout accord bilatéral ou multilatéral ou, à la demande d'un Etat, à telle ou telle des activités de cet Etat dans le domaine de l'énergie atomique».

Le système des garanties de l'Agence a donc été conçu comme un système impératif de vérification de toutes transactions nucléaires impliquant l'AIEA, applicable lorsqu'un Etat reçoit une assistance de celle-ci, ou par son intermédiaire dans le cadre d'un de ses projets. Les activités nucléaires indépendantes de l'AIEA ne seraient soumises que facultativement et sélectivement aux garanties.

Pendant les années 70, la nature et la portée de ce système ont été considérablement modifiées du fait de l'institution de ce que l'on appelle le «régime de non-prolifération», c'est-à-dire l'ensemble de normes juridiques et de libres engagements intervenus tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'AIEA en ce qui concerne les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et la non-prolifération des armes nucléaires.

En vertu du Traité de Tlatelolco de 1967, chaque partie s'engage à utiliser à des fins exclusivement pacifiques les matières et installations nucléaires sous sa juridiction et à interdire et prévenir sur son territoire l'essai, l'emploi, la fabrication, la production, l'acquisition, la réception, l'entreposage, l'installation, le déploiement et la possession de toute arme nucléaire; et à négocier avec l'AIEA des accords multilatéraux ou bilatéraux pour l'application de garanties à ses activités nucléaires.

Plus important encore est le TNP de 1968, dont la portée est universelle. Il stipule que tout Etat non doté d'armes nucléaires partie au Traité assume l'obligation fondamentale de ne pas fabriquer, acquérir, recevoir ou conserver des armes nucléaires ou autres engins explosifs nucléaires. En outre, cet Etat accepte les garanties prévues dans un accord qu'il doit négocier et conclure avec l'AIEA conformément au Statut de celle-ci et à son système de garanties, accord qui a exclusivement pour objet de vérifier le respect par cet Etat de son obligation en vertu du Traité de prévenir le détournement d'activités nucléaires vers la fabrication d'armes nucléaires ou autres engins explosifs nucléaires.

En outre, les parties au Traité de Rarotonga et à l'Accord Brésil-Argentine sur l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins exclusivement pacifiques ont également contracté un engagement de non-prolifération. Ainsi, l'acceptation par ces Etats des garanties généralisées de l'AIEA acquiert un caractère obligatoire.

Objectifs des garanties. Les garanties sont un moyen *technique* de vérifier le respect d'obligations *juridiques* en matière d'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire. Leur objectif est politique en ce sens qu'elles *assurent* la communauté internationale de la nature pacifique des activités nucléaires sous garanties et *dissuadent* du détournement ou de l'usage abusif de matières ou d'installations soumises aux garanties par le risque de détection rapide.

Plusieurs caractéristiques fondamentales du système doivent être bien comprises. Premièrement, l'application des garanties se fonde essentiellement, mais non exclusivement, sur l'information fournie par l'Etat quant à l'existence de matières ou d'équipements nucléaires qui devraient être soumis aux garanties. L'Agence a cependant le droit de faire des inspections spéciales pour s'assurer que toutes les matières nucléaires passibles des garanties y sont en fait soumises et, à cette fin, d'accéder à des renseignements et à des emplacements complémentaires pour prévenir d'éventuelles activités non déclarées.

Deuxièmement, les garanties ne peuvent en elles-mêmes empêcher un Etat de faillir à son obligation de ne pas détourner de matières nucléaires de leurs fins pacifiques. Le système est conçu pour donner rapidement l'alarme afin que des mesures correctives soient prises en cas de violation. Aux termes du Statut, tout manquement aux obligations en matière de garanties doit être signalé au Conseil de sécurité de l'ONU qui agit en conséquence.

Troisièmement, les garanties ne sauraient déceler les intentions d'un Etat. Le radar peut venir à l'aide mais il ne peut que renseigner sur ce qui existe.

L'application pratique des garanties appelle un arrangement contractuel entre l'AIEA et l'Etat où elles doivent s'appliquer, qu'il s'agisse du libre engagement de l'Etat intéressé ou de son obligation formelle en vertu d'un accord bilatéral ou multilatéral.

Les accords de garanties stipulent les droits et obligations fondamentaux des parties. Les modalités d'application sont énoncées en détail dans des «arrangements subsidiaires» techniques adaptés aux particularités des installations placées sous les garanties. Ces arrangements n'ont pas à être approuvés par le Conseil des gouverneurs. Ils sont conclus par le secrétariat de l'AIEA et l'Etat partie au moment de la conclusion de l'accord de garanties, ou ultérieurement. Ils sont confidentiels et seuls le secrétariat de l'AIEA et l'Etat intéressé peuvent s'y référer. Ils ne concernent pas les autres Etats membres, mais des renseignements précis sur la mise en œuvre des garanties peuvent être communiqués au Conseil des gouverneurs en cas de besoin pour que l'AIEA puisse assumer ses responsabilités en ce qui concerne l'application de l'accord.

Les accords de garanties. Les accords de garanties conclus par l'AIEA se rangent dans quatre catégories.

A la *première catégorie* appartiennent les accords signés avec les Etats non dotés d'armes nucléaires qui ont contracté l'engagement de non-prolifération, c'est-à-dire les Etats parties au TNP, au Traité de Tlatelolco, au Traité de Rarotonga ou encore à l'Accord Brésil-Argentine sur l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins exclusivement pacifiques. Ces accords portent sur toutes les activités nucléaires de l'Etat. En Argentine et au Brésil, les garanties de l'AIEA sont appliquées aux termes d'un accord quadripartite *sui generis* conclu entre les deux pays,

l'AIEA et l'Agence brésilienne-argentine de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (ABACC). Tous les autres accords sont identiques et conformes aux directives adoptées en la matière par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA (INFCIRC/153), qui en définissent la structure et la teneur.

En vertu de ces accords, les garanties s'appliquent à des matières. Elles sont levées par l'AIEA lorsqu'il est établi que les matières ne sont plus utilisables dans une activité nucléaire passible des garanties ou sont devenues pratiquement irrécupérables. Elles prennent fin lors du transfert des matières hors du pays et sous une autre juridiction.

Les parties au Traité de Rarotonga et à l'accord quadripartite ne doivent fournir à aucun pays des matières ou équipements nucléaires passibles de garanties, à moins qu'ils ne soient sous les garanties de l'AIEA. Les parties au TNP sont soumises à une obligation analogue, mais seulement si les destinataires sont des Etats non dotés d'armes nucléaires. La livraison de matières et d'équipements nucléaires à des Etats dotés d'armes nucléaires n'exige pas l'application des garanties de l'AIEA en vertu du TNP. Par ailleurs, les parties au Traité de Tlatelolco ne sont pas tenues de demander l'application des garanties de l'AIEA aux matières et équipements nucléaires fournis à d'autres pays.

L'application des garanties dépend également de la durée de l'accord. Tous les accords mentionnés prévoient qu'ils demeurent en vigueur aussi longtemps que l'Etat intéressé est partie à l'un ou l'autre des Traités.

Les accords de la *deuxième catégorie* sont ceux conclus avec des Etats non dotés d'armes nucléaires qui n'ont pas pris l'engagement formel de non-prolifération. Ils interviennent habituellement lorsqu'un accord de projet est conclu entre l'AIEA et un Etat membre; lors d'une soumission unilatérale volontaire par un Etat; ou lors de la conclusion d'un accord de fourniture entre deux ou plusieurs Etats qui exige l'application des garanties de l'AIEA. Ils ne portent que sur des matières et des installations déterminées, les assurances données par l'AIEA ne concernant strictement que les matières et installations soumises aux garanties et non l'ensemble des activités nucléaires de l'Etat.

Les droits et obligations de l'AIEA et de l'Etat en vertu des accords de ce genre se conforment aux directives adoptées par le Conseil des gouverneurs (INFCIRC/66/Rev.2 et versions antérieures), les premières en la matière. Contrairement à celles élaborées ultérieurement au titre des accords de garanties dans le cadre du TNP, elles ne concernent que les principes et modalités d'application des garanties.

En vertu de ces accords, l'Etat s'engage néanmoins formellement à ne pas utiliser de matières, équipements, installations ou autres articles soumis aux garanties de façon à servir à des fins militaires. Cet engagement qui s'appuie sur les termes du Statut est considéré par l'AIEA comme interdisant la fabri-

cation ou la possession de tout engin explosif nucléaire, ainsi que le retrait de toute matière nucléaire soumise aux garanties. Dans la plupart des accords de ce type, la durée des garanties et de l'accord lui-même dépend des matières et des installations placées sous les garanties, lesquelles s'appliquent tant que les matières ou installations peuvent servir à une activité nucléaire qui justifie leur application, et généralement aussi lorsque les matières sont transférées hors du pays.

La *troisième catégorie* comprend les accords conclus avec les Etats dotés d'armes nucléaires. Les cinq Etats désignés comme tels dans le TNP — la Chine, les Etats-Unis, la France, le Royaume-Uni et l'Union soviétique (désormais la Russie) — ont accepté l'application des garanties à une partie ou à la totalité de leurs activités nucléaires pacifiques. Ces accords ne sont pas destinés à vérifier la non-prolifération, mais à élargir l'expérience de l'AIEA en matière de garanties, à affirmer que ces Etats ne sont pas gratifiés d'une exemption de garanties sur leurs activités pacifiques et, avant tout, à créer un précédent de vérification sur place dans ces pays. Aux termes de ces accords, les installations ou les matières nucléaires contenues dans des installations notifiées à l'AIEA par l'Etat intéressé sont proposées pour l'application de garanties, mais la possibilité de les soustraire aux garanties est également prévue. Tous ces accords sont d'une durée illimitée mais réservent le droit d'y mettre fin avec un préavis de six mois s'ils cessent de répondre à leur objet.

La *quatrième catégorie* est celle des accords conclus avec des Etats non dotés d'armes nucléaires qui n'ont pas pris un engagement préalable de non-prolifération mais sont prêts à le faire dans le cadre d'un accord de garanties. Il n'y a pas de directives pour ce genre d'accords, dont un a été conclu avec l'Albanie avant son adhésion au TNP. L'engagement fondamental aux termes de cet accord est celui de la non-utilisation de matières ou installations nucléaires sur le territoire du pays ou sous sa juridiction ou sous son contrôle pour la fabrication d'un engin explosif nucléaire ou à des fins militaires. Les garanties prévues s'appliquent tant que les matières ou les installations peuvent servir à une activité nucléaire qui peut justifier leur application. L'Albanie doit s'abstenir de transférer des matières et installations nucléaires ou des renseignements technologiques associés à un autre Etat tant que l'AIEA n'a pas confirmé qu'elle a fait les arrangements pertinents pour appliquer les garanties. L'accord entre en vigueur pour une période initiale de 25 ans et, à expiration, les garanties ne continuent pas moins de s'appliquer aux matières et installations qui y étaient soumises jusque-là.

Caractéristiques et mesures techniques.

Le système des garanties de l'AIEA appliqué dans le cadre des quatre catégories d'accords comporte trois volets essentiels: la comptabilité matières, le confinement et la surveillance, et les inspections sur place.

La comptabilité établit les quantités de matières nucléaires présentes en des points déterminés et leurs variations au cours de périodes également déterminées. Les mesures de confinement et de surveillance consistent à profiter des barrières physiques telles que murs, conteneurs, réservoirs ou tuyaux pour limiter ou contrôler le mouvement des matières nucléaires ou l'accès à ces matières. Elles permettent de limiter la probabilité de mouvements non détectés de matières ou d'équipements nucléaires. La surveillance sert à détecter les mouvements non déclarés de matières nucléaires, la violation des confinements, la falsification de renseignements ou la perturbation des appareils de contrôle. Quant aux inspections sur place, elles visent à vérifier l'information dont dispose l'AIEA. Le degré et la fréquence des inspections sont généralement spécifiés dans l'accord de garanties et varient selon le type d'installation.

Notifications au Conseil de sécurité de l'ONU. L'article XII du Statut de l'AIEA prévoit notamment que le Conseil des gouverneurs doit saisir le Conseil de sécurité et l'Assemblée générale des Nations Unies ainsi que tous les membres de l'AIEA de toute violation d'un accord de garanties dont l'existence est constatée. A deux occasions, à propos de l'Iraq et de la République populaire démocratique de Corée, le Conseil des gouverneurs a adopté des résolutions prenant acte de violations.

Le cas de l'Iraq s'est présenté à l'issue de la guerre du Golfe quand on sut qu'il avait mis sur pied un vaste programme nucléaire non déclaré comportant des installations d'enrichissement. C'est ainsi que le système des garanties de l'AIEA, bien qu'efficace quand les activités sont déclarées, s'est avéré insuffisant pour détecter des activités non déclarées. Depuis lors, l'AIEA s'est appliquée à prendre des mesures visant à renforcer le système, notamment en développant ses moyens de détecter et d'examiner des activités non déclarées. D'importantes mesures sont déjà prises.

Suite aux recommandations faites en avril 1993 par son Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties, l'AIEA a lancé un programme de développement des garanties — le Programme 93+2 — pour étudier la possibilité de renforcer encore le système et d'améliorer sa rentabilité. En mars 1995, le Conseil des gouverneurs a approuvé l'orientation générale du programme et demandé qu'on lui fasse des propositions précises pour sa réunion de juin. A cette réunion, il a pris note du plan de l'Agence pour mettre en œuvre sans tarder les mesures que le secrétariat a jugées conformes à l'autorité statutaire dont il jouit actuellement aux fins des garanties généralisées fondées sur INFCIRC/153 (corrigé), étant entendu que les modalités d'application, et les explications éventuelles, seraient mises au point en consultation avec chaque Etat membre intéressé. Le secrétariat a l'intention de présenter à la réunion du Conseil de décembre prochain des propositions précises sur celles de ces mesures dont l'application exige un complément d'autorité.

Vérifications de l'AIEA en vertu de la Charte des Nations Unies

Les inspections de l'AIEA en Iraq ont été menées conformément aux résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU. Après la cessation des hostilités, ce dernier, agissant en vertu du chapitre VII de la Charte des Nations Unies, adopta le 3 avril 1991 sa résolution 687; le paragraphe 12 du dispositif exige de l'Iraq qu'il accepte inconditionnellement de ne pas acquérir ni mettre au point d'armes nucléaires ou de matériaux pouvant servir à en fabriquer, ni de sous-systèmes ou de composants ni de moyens de recherche-développement, d'appui ou de production y ayant trait; de remettre une déclaration précisant l'emplacement de tous les éléments énumérés ci-dessus, avec indication des quantités et des types; de placer tous matériaux en sa possession qui pourraient servir à la production d'armes nucléaires sous le contrôle exclusif de l'AIEA pour qu'elle en assure la garde et l'enlèvement avec l'assistance et la coopération de la commission spéciale prévue par la résolution; de ne pas s'opposer à une inspection sur place ni à la destruction, à l'enlèvement ou à la neutralisation de tous les éléments précisés plus haut; et de suivre le plan préparé par le Directeur général de l'AIEA touchant le contrôle et la vérification ultérieurs du respect des engagements ici prévus.

Le paragraphe 13 prie le Directeur général de l'AIEA, agissant avec le concours et la coopération de la commission spéciale, de procéder immédiatement à une inspection sur place des capacités nucléaires de l'Iraq en se fondant sur les déclarations iraqiennes et sur la désignation éventuelle, par la commission spéciale, d'emplacements supplémentaires; d'élaborer un plan prévoyant la destruction, l'enlèvement ou la neutralisation de tous les éléments énumérés au paragraphe 12, ainsi qu'un plan de contrôle et de vérification continus de l'exécution par l'Iraq des dispositions du paragraphe 12, qui prévoira un inventaire, en Iraq, de toutes les matières nucléaires soumises à la vérification et aux inspections de l'Agence, afin de s'assurer que les garanties de l'Agence s'appliquent bien à toutes les activités nucléaires de l'Iraq.

La résolution 707, adoptée le 15 août 1991 par le Conseil de sécurité de l'ONU, complète ces dispositions. Elle restreint encore les activités nucléaires autorisées de l'Iraq.

Pour ses inspections en Iraq, l'AIEA jouissait de droits de vérification plus étendus que n'en prévoient les accords de garanties. Ce point a été explicité dans un échange de lettres entre les Nations Unies et l'Iraq sur les droits et privilèges nécessaires à l'AIEA et à la commission spéciale pour s'acquitter de leurs tâches en vertu de la résolution 687. Les divers plans demandés par cette résolution ont été approuvés par le Conseil de sécurité dans ses résolutions 699 et 715. A noter que le plan de surveillance continue confère à l'AIEA des droits et des privilèges plus étendus que ceux prévus par les accords de garanties.

Autres projets de vérification

La communauté internationale étudie actuellement trois initiatives en matière de contrôle des armements et de non-prolifération qui pourraient concerner les opérations de vérification de l'Agence. En premier lieu, un comité de la Conférence de l'ONU sur le désarmement élabore actuellement un traité d'interdiction complète des essais nucléaires. Or, il semble probable que le traité prévoira une surveillance sismologique, des inspections sur place pour préciser la nature des événements insuffisamment expliqués, une surveillance sur place des puissantes explosions non nucléaires, et un centre international de données pour traiter l'information fournie par la surveillance sismologique (et éventuellement aussi par celle des radionucléides dans l'atmosphère s'il est décidé de l'inclure dans le traité). Il est donc possible que ce traité confie à l'AIEA certaines opérations de vérification.

La deuxième initiative envisage un traité qui interdirait à l'avenir la production de plutonium et d'uranium fortement enrichi à des fins militaires («traité d'arrêt de la production»). L'an dernier, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté sa résolution A/Res/48/75 L, laquelle:

«Recommande que soit négocié, dans l'instance internationale la plus appropriée, un traité non discriminatoire, multilatéral et internationalement et effectivement vérifiable, interdisant la production de matières fissiles pour la fabrication d'armes et autres dispositifs explosifs nucléaires;

«Demande à l'Agence internationale de l'énergie atomique de fournir l'aide qui lui sera demandée pour examiner les mécanismes de vérification d'un tel traité;

«Invite tous les Etats à montrer leur attachement aux objectifs d'un traité non discriminatoire, multilatéral et internationalement et effectivement vérifiable, interdisant la production de matières fissiles pour la fabrication d'armes et autres dispositifs explosifs nucléaires».

La troisième initiative envisage la possibilité que certains Etats dotés d'armes nucléaires, sinon tous, soumettent aux garanties de l'AIEA le plutonium et l'uranium fortement enrichi jusqu'à présent contenus dans les armes nucléaires, mais devenus inutiles à cette fin.

Le fait que nombre de règles ne sont toujours pas obligatoires ne devrait pas inquiéter, car maints Etats les ont reprises dans leur législation nationale. Ce faisant, ils se sont librement et effectivement engagés à se conformer à des normes internationales qu'ils considèrent formellement comme des recommandations, car ils sont convaincus qu'il est dans leur intérêt de le faire.

Depuis longtemps au cœur du problème, l'AIEA continuera de s'occuper activement du développement progressif du droit nucléaire international.

Dispositif en mutation

La réglementation internationale de l'énergie nucléaire est un mélange de règles et d'accords juridiquement impératifs, de normes recommandées et de règlements facultatifs. Cet ensemble évolue constamment. Des normes récemment encore non obligatoires sont aujourd'hui impératives. Les conventions sur la protection physique, la notification d'un accident nucléaire et l'assistance en cas de situation d'urgence n'en sont que quelques exemples.