

Considérations sur les garanties internationales appliquées aux matières nucléaires

par Sigvard Eklund, Directeur général

Allocution prononcée à la Conférence internationale sur le cycle du combustible nucléaire, tenue à Stockholm, le 30 octobre 1975.

Voici quinze ans que l'Agence internationale de l'énergie atomique applique des garanties. Les auteurs de son Statut ont voulu avant tout faire en sorte que les activités promotionnelles de l'Agence n'entraînent pas une prolifération des possibilités de fabrication d'armes nucléaires. Le Statut a donc habilité l'Agence à prendre des mesures de contrôle — que nous appelons les garanties — dans le cadre des projets qu'elle entreprend, en vue d'atteindre cet objectif. Il était en outre prévu qu'à mesure que l'Agence intensifierait son rôle de coopération internationale dans le domaine nucléaire les garanties seraient étendues, en sorte que l'Agence puisse jouer un rôle primordial pour empêcher la prolifération des armes nucléaires.

Un moyen d'exercer ses responsabilités en matière de garanties consiste, pour l'Agence, à se charger de l'administration des garanties prévues dans les accords bilatéraux de coopération passés entre Etats dans le domaine nucléaire. En 1965, au moment où plusieurs Etats fournisseurs, en particulier les Etats-Unis, ont commencé à transférer à l'Agence les attributions en matière de garanties qu'ils exerçaient dans un cadre bilatéral, notre Conseil des gouverneurs a adopté un système de contrôle applicable aux réacteurs et aux installations de recherche. Ce système a été étendu en 1966, puis en 1968, aux installations de fabrication et de retraitement.

Conçu pour que l'Agence puisse contrôler ses propres projets et veiller à l'application des garanties transférées par les parties à des accords bilatéraux portant en général sur des installations particulières ou sur un petit nombre d'installations, le système est essentiellement axé sur un contrôle par installation.

Ainsi, l'Agence a acquis la majeure partie de son expérience en ce domaine en mettant en pratique l'ensemble complet des modalités d'application des garanties dans des installations séparées, en vertu de divers

accords de "transfert" du contrôle. En 1970, ces garanties étaient appliquées dans 32 Etats en vertu de 42 accords.

La situation a changé quand, en mars 1970, le Traité de non-prolifération (TNP) est entré en vigueur. L'article III du Traité stipule que tout Etat non doté d'armes nucléaires accepte l'application des garanties de l'AIEA aux matières brutes et produits fissiles spéciaux dans toutes les activités nucléaires pacifiques. Le paragraphe 2 de l'article III du TNP oblige les parties à n'exporter les matières nucléaires et les principaux équipements que sous les garanties de l'Agence. L'acceptation de ces nouvelles obligations internationales par un grand nombre d'Etats (97 sont parties au TNP) a grandement modifié les activités de garanties de l'Agence, substituant à la méthode du contrôle par installation la vérification de toutes les activités nucléaires dans un Etat donné.

Pour consacrer cette nouvelle situation et garantir que l'Agence applique de façon uniforme les garanties prévues au titre du TNP, le Conseil des gouverneurs a créé un comité chargé de le conseiller sur le contenu des accords que les Etats non dotés d'armes nucléaires et parties au TNP

devraient conclure avec l'Agence. En neuf mois d'efforts soutenus au cours de 1970-71, ce comité a élaboré un document qui est à la fois un système de garanties et un modèle d'accord. Bien que reprenant bon nombre des principes et des modalités du système antérieur, il est spécialement conçu pour permettre à l'Agence d'appliquer les garanties à toutes les activités nucléaires pacifiques de l'Etat considéré et non à des installations données ou à des quantités bien déterminées de matières nucléaires. C'est pourquoi il prévoit de concentrer l'application des garanties aux stades du cycle du combustible où existent des matières nucléaires présentant une importance stratégique. L'application des garanties a pour objectif "de déceler rapidement le détournement de quantités significatives de matières nucléaires des activités nucléaires pacifiques vers la fabrication d'armes nucléaires ou autres dispositifs explosifs nucléaires ou à des fins inconnues, et de dissuader tout détournement par le risque d'une détection rapide". Le système repose sur le principe de la comptabilité-matières, les garanties étant concentrées en des points de mesure principaux, où l'on peut déterminer les flux ou les stocks des matières nucléaires. Cette concentration en de tels points est née du souci que plusieurs pays ayant des industries nucléaires importantes ont manifesté d'éviter que les garanties ne soient gênantes et de protéger les secrets industriels et commerciaux.

Utilisant les renseignements fournis par les rapports sur les variations des stocks de matières nucléaires, l'Agence établit le stock comptable et, après avoir vérifié qu'il correspond bien à la situation réelle, peut déceler tout détournement qui pourrait être camouflé par une falsification des comptes. Périodiquement, des inventaires physiques sont effectués par l'exploitant et vérifiés par l'Agence.

La comptabilité-matières est complétée par des mesures de confinement et de surveillance. Pour le confinement, on utilise les particularités de construction de l'installation, complétées le cas échéant par des dispositifs tels que scellés pour garantir que les matières

nucléaires sont effectivement présentes là où elles sont censées se trouver. La surveillance fait appel à des moyens tels qu'enregistreurs automatiques, optiques ou autres, qui permettent de voir si le flux des matières radioactives est bien celui qui est signalé. Le confinement et la surveillance ont également des rapports avec les mesures de sécurité physique que je mentionnerai plus loin.

Une caractéristique importante et originale des garanties de l'Agence dans le cadre du TNP est que les Etats sont tenus d'organiser leur propre système de comptabilité et de contrôle de toutes les matières nucléaires soumises aux garanties. En appliquant les garanties, l'Agence est censée sanctionner les résultats du système national. A cet effet, elle doit effectuer indépendamment ses propres mesures, observations et autres vérifications qu'elle juge nécessaires, mais les données premières qui alimentent le système de documentation de l'Agence sont les renseignements fournis par les Etats. Faire fond sur les systèmes nationaux n'est pas s'incliner devant la souveraineté nationale; c'est une nécessité si l'on veut un système de garanties qui soit généralement applicable à l'échelon mondial. Le système implique une coopération réelle entre l'exploitant, l'organisme national ou régional de garanties et l'AIEA.

Voyons maintenant quelle est l'étendue de ce système international de garanties. Sur les 94 Etats non dotés d'armes nucléaires et parties au TNP, 54 ont conclu des accords de garanties avec l'Agence. Parmi ces derniers figurent des Etats membres des Communautés européennes et les pays du CAEM, l'Australie, le Canada et la Suède. Des négociations ont été menées à terme avec le Japon, mais ce pays n'a pas encore ratifié le TNP. Bon nombre de pays dits liminaux demeurent en dehors du TNP, mais la plupart de leurs activités nucléaires sont soumises à des accords de garanties antérieurs. Sont actuellement sous garanties les quantités approximatives suivantes de matières nucléaires: 6300 kilos de plutonium; 53 tonnes d'uranium enrichi (contenu fissile); 3560 tonnes d'uranium naturel. Au

cours des 12 derniers mois, 500 inspections ont été effectuées; 35% l'ont été dans des centrales et 20% dans des usines de fabrication; le reste a été exécuté dans des établissements non commerciaux.

La plupart des grands pays exportateurs ont accepté une liste d'articles — matériel et matières — dont l'exportation exigera l'application des garanties de l'AIEA. C'est ce qu'on a appelé la liste de base. Il y a quelque deux ans, cet accord a été considéré à juste titre comme un résultat remarquable et, en l'appliquant, les pays exportateurs observent la lettre du TNP. Cependant, l'expérience a montré que l'application des garanties, si elle est limitée à certaines installations d'un pays, peut n'être pas suffisante pour empêcher la prolifération des possibilités de fabrication d'explosifs nucléaires.

J'estimerai très regrettable pour ma part une situation où dans un avenir pas trop éloigné, un certain nombre de pays pourraient avoir acquis, par le jeu d'accords commerciaux soumis à des garanties axées sur un contrôle des installations, des connaissances techniques suffisantes pour leur permettre de réaliser des installations nucléaires conçues et construites par eux qui ne seraient pas obligatoirement soumises au système de garanties. La solution, à mon avis, serait que les principaux pays constructeurs et producteurs prennent l'engagement ferme de n'exporter aucune matière, matériel, installation ou technique importante vers tous pays non partie au TNP, à moins que ledit pays n'ait accepté l'application des garanties de l'AIEA à toutes ces installations nucléaires. En d'autres termes, si les Etats fournisseurs adoptaient une politique commune, consistant à n'exporter que vers des Etats parties au TNP ou qui ont accepté l'application des garanties à toutes leurs activités nucléaires, l'universalité du système de garanties dont l'application est déjà large serait assurée; elle ne peut d'ailleurs l'être que de cette manière.

Les journaux ont rendu compte des entretiens qui ont eu lieu à Londres entre grands pays fournisseurs et nous espérons

que ces entretiens orienteront les pays dans la bonne voie. Il y a une raison essentielle pour laquelle ces derniers hésitent à prendre des engagements ayant force obligatoire; en effet ils se demandent ce qui se passerait sur le marché nucléaire si certains pays assortissaient l'approvisionnement de conditions semblables à celles que j'ai indiquées, tandis que d'autres n'en feraient rien. Ils craignent, bien sûr, que les marchés ne soient accaparés par les pays qui acceptent d'exporter sans imposer de conditions aussi rigoureuses.

Je tiens cependant à souligner qu'un des pays non partie au TNP, mais susceptible de construire et d'exporter, a précisé à maintes reprises que, bien que n'étant pas partie au Traité, il n'en observera pas moins l'esprit; il a jusqu'ici agi conformément à ce principe et, je puis le dire, toujours plus étroitement.

La situation actuelle me rappelle celle qui régnait au début des années 60, où un des plus grands pays constructeurs de matériel nucléaire hésitait à invoquer les clauses de l'AIEA inscrites dans ses accords de vente conjointement avec les clauses de garanties bilatérales qu'il avait exigées jusqu'alors. Après d'amples discussions et beaucoup d'hésitations, les Etats-Unis se mirent à exiger l'application des garanties de l'AIEA à toutes les nouvelles fournitures et à transférer à l'AIEA la responsabilité des garanties en vertu des accords conclus. Nous connaissons la suite: aucun autre pays n'a obtenu un tel succès dans ses exportations nucléaires, malgré le maintien d'une exigence conditionnant la livraison et considérée initialement comme susceptible de paralyser les exportations.

Nous voici à la croisée des chemins. Le système de garanties de l'AIEA a été présenté comme une farce par un politicien bien connu tandis qu'un éminent scientifique autrichien estime que le TNP a abouti à un fiasco. De tels jugements relèvent d'arrière-pensées politiques, mais ne procèdent pas d'une évaluation objective de la situation.

Pourtant, il faut bien admettre que le savoir partagé ne se reprend pas. D'aucuns se

demandent si, même dans les pays parties au TNP, les garanties de l'AIEA sont suffisantes. D'autres s'inquiètent de l'accroissement, même avec les garanties de l'AIEA, des possibilités de retraitement et d'enrichissement et du stockage de plutonium et de combustible placés sous garanties.

Ce sont là des questions bien légitimes, que l'on étudie. J'indiquerai une voie de solution possible: la création de centres régionaux du cycle du combustible. Il me semble toutefois que la priorité doit être donnée à l'application universelle des garanties de l'AIEA. S'il existe encore des installations exploitées qui échappent complètement aux garanties, et si le risque existe de voir s'accroître les activités non soumises aux garanties, il n'y a guère lieu de s'inquiéter de ce qui peut arriver dans les pays qui ont accepté, par l'intermédiaire du TNP ou autrement, l'application des garanties au cycle complet du combustible.

En mai 1975, comme prévu dans le Traité, une conférence des parties au TNP a eu lieu à Genève pour examiner l'application du Traité. La conférence a adopté une déclaration finale dans laquelle elle a exprimé son ferme soutien à l'application des garanties de l'Agence.

Nous nous préparons à une tâche beaucoup plus lourde pour n'être pas distancés par l'essor de l'industrie nucléaire. Quelques chiffres illustreront la situation. En 1975 il y a, ou il y aura, quelque 170 réacteurs de puissance en exploitation dans le monde, dont environ les 2/3 dans les Etats dotés d'armes nucléaires. En 1980, on s'attend à en dénombrer plus du double (420), dont un peu plus de la moitié dans les Etats non dotés d'armes nucléaires. Ainsi, en cinq ans, le nombre de réacteurs de puissance soumis aux garanties de l'AIEA passera de 50 environ à un total de presque 200. On s'attend à voir doubler ce chiffre entre 1980 et 1985. Pour parfaire le tableau, je dois signaler que parmi les Etats déjà détenteurs d'armes nucléaires, les Etats-Unis et le Royaume-Uni sont spontanément convenus d'accepter que les garanties de l'AIEA soient appliquées à leurs installations nucléaires civiles. Ces offres sont intéressantes car elles permettent

à l'Agence d'acquérir une certaine expérience dans l'application des garanties à de grandes usines de traitement du plutonium ou de l'uranium très enrichi et à d'autres installations que l'on pourra trouver plus tard dans de nombreux autres pays.

On peut s'interroger sur l'avenir du traitement du combustible irradié. Cependant si les pays voulaient coopérer à la création et à l'exploitation de centres régionaux du cycle du combustible pour la fabrication, le retraitement et peut-être l'évacuation des déchets, cette décision pourrait grandement faciliter l'application de garanties et des mesures de protection physiques.

Le problème de la protection physique des matières et des installations nucléaires est récemment passé à l'ordre du jour.

Il appartient en principe à l'Etat d'assurer la sécurité de son industrie nucléaire et des matières qu'elle utilise à ce titre. Cependant si les Etats n'arrivaient pas à coopérer efficacement en la matière, il pourrait en résulter des répercussions internationales. L'intervention de l'Agence s'est jusqu'ici limitée à l'élaboration, avec l'aide d'experts internationaux, de recommandations et de directives pour la protection physique des matières nucléaires, pendant leur utilisation et leur stockage, aussi bien qu'en cours de transports intérieurs ou internationaux. L'Agence est prête à conseiller les Etats en matière de protection physique et se prépare à jouer un rôle actif dans la mise au point en ce domaine d'une convention internationale dont plusieurs Etats ont souhaité l'élaboration. L'AIEA travaille également à un projet de convention internationale qui doit assurer la protection physique en cours de transport.

Outre nos opérations, nous sommes attelés à un programme d'étude et de mise au point des techniques et appareils susceptibles d'améliorer les résultats des opérations de vérification de l'Agence tout en réduisant la part d'intervention humaine au minimum inéluctable. Le mode de documentation, fondé sur l'emploi des ordinateurs, adopté pour traiter toutes les données transmises

par les organismes nationaux à l'AIEA est un élément essentiel d'un système de garanties efficace et sûr.

Le bon fonctionnement d'un système international de garanties a pour effet, entre autres, de créer un climat de confiance mutuelle qui permet aux matières, aux

installations et aux renseignements nucléaires de circuler librement d'un pays à un autre. Nous comptons bien tirer les leçons de l'expérience et améliorer constamment le système, qui pourrait servir de modèle pour la création, dans l'avenir, de systèmes de contrôle international dans d'autres domaines.

LES EXPORTATIONS ET LE TNP

Les 97 pays qui sont actuellement parties au Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires ont pris, en matière d'exportation, l'engagement suivant:

"Article III.2. Tout Etat partie au Traité s'engage à ne pas fournir: a) de matières brutes ou de produits fissiles spéciaux, ou b) d'équipements ou de matières spécialement conçus ou préparés pour le traitement, l'utilisation ou la production de produits fissiles spéciaux, à un Etat non doté d'armes nucléaires, quel qu'il soit, à des fins pacifiques, à moins que lesdites matières brutes ou lesdits produits fissiles spéciaux ne soient soumis aux garanties requises par le présent article".

Pour les besoins du contrôle et l'autorisation des exportations il faut expliciter le sens de l'expression: "équipements ou matières spécialement conçus ou préparés pour le traitement, l'utilisation ou la production de produits fissiles spéciaux" ...

Les principaux pays exportateurs sont parvenus à faire coïncider en grande partie leurs vues sur l'application de cette clause et, depuis août 1974, le Directeur général a reçu de 15 pays des lettres dans lesquelles ceux-ci déclarent accepter une liste de base d'équipements et matières dont la livraison devrait déclencher l'application de contrôles. Cette liste de base comprend les réacteurs complets, les principaux composants de réacteurs (caissons étanches, machines de chargement et de déchargement du combustible, barres de contrôle, tubes de force, tubes de zirconium et pompes du fluide de refroidissement primaire). Elle comprend également le deutérium, l'eau lourde et le graphite de qualité nucléaire.

Enfin, elle englobe les usines et l'équipement de retraitement, les usines de fabrication du combustible et les usines de l'équipement de séparation des isotopes.

Les pays intéressés conviennent par la même lettre que les termes "matières brutes" et "produits fissiles spéciaux" auront le sens qui leur est donné dans le Statut de l'Agence.

Il apparaît donc que la question de l'application des garanties aux exportations qui posent le plus de problèmes continue de bénéficier d'une attention soutenue et que, dans ce domaine, des idées nouvelles apparaissent qui sont de plus en plus largement acceptées.