

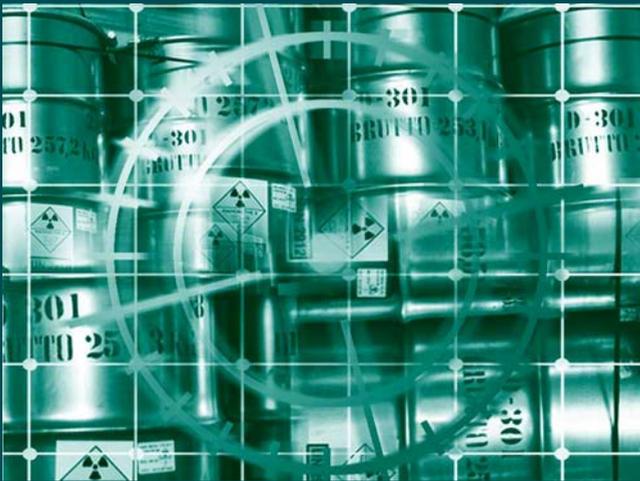


Institut des Nations Unies  
pour la recherche  
sur le désarmement

UNIDIR

# *forum* du désarmement

trois • 2010



La vérification de la maîtrise  
des armements

L'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) est un institut autonome au sein des Nations Unies financé par des contributions volontaires.

Grâce à ses projets de recherche, à ses publications, à ses conférences et à différents réseaux d'experts, l'UNIDIR favorise l'émergence d'une logique et d'un dialogue nouveaux autour des problèmes actuels et futurs de sécurité.

Le *Forum du désarmement* bénéficie de contributions des Gouvernements de la Fédération de Russie, de la Finlande, de la France, de l'Inde, de l'Irlande, d'Israël, du Luxembourg, du Mexique, de la Norvège, de la Suisse et de la Turquie ainsi que du Saint-Siège.

UNIDIR – des idées pour la paix et la sécurité

[www.unidir.org](http://www.unidir.org)

# forum du désarmement

trois • 2010



## La vérification de la maîtrise des armements

Rédactrice en chef  
Kerstin Vignard

Traductrice (français)  
Valérie Compagnion

Éditrice (anglais)  
Jane Linekar

Palais des Nations  
CH-1211, Genève 10, Suisse  
Tél.: +41 (0)22 917 31 86  
Fax: +41 (0)22 917 01 76  
disarmamentforum@unog.ch  
www.unidir.org



Institut des Nations Unies  
pour la recherche  
sur le désarmement

**UNIDIR**

© Nations Unies

Les articles publiés dans le *Forum du désarmement* n'engagent que leurs auteurs.

Les articles ne reflètent pas nécessairement les vues ou les opinions de l'Organisation des Nations Unies, de l'UNIDIR, de son personnel ou des États ou institutions qui apportent leur concours à l'Institut.

Les noms et désignations de pays, territoires, villes ou zones employés dans le *Forum du désarmement* n'impliquent ni reconnaissance ni acceptation officielles de la part de l'Organisation des Nations Unies.

Printed at United Nations, Geneva  
GE.05-00859—October 2010—4,360  
UNIDIR/2010/11  
ISSN 1020-7287

Imprimé sur papier recyclé

## Table des matières

1 Note de la rédactrice en chef

Kerstin Vignard

### La vérification de la maîtrise des armements

3 La vérification ou l'importance de la détection, de la dissuasion et de l'instauration de la confiance

Ola Dahlman

15 Les discussions de 2011 sur la vérification de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines

Jez Littlewood

29 Surveiller et vérifier le commerce des armes et les embargos sur les armes

Michael Brzoska

43 La vérification dans l'espace : théories, réalités et possibilités

Ben Baseley-Walker et Brian Weeden

57 La vérification et la sécurité dans un monde sans armes nucléaires : éléments et cadre d'une convention sur les armes nucléaires

Jürgen Scheffran

73 Le rôle des organisations non gouvernementales dans la vérification des accords internationaux

Andreas Persbo

85 Actualité de l'UNIDIR



Ce numéro du *Forum du désarmement* examine la vérification des accords de maîtrise des armements. Comment les États parties vérifient-ils que tous s'acquittent des obligations qui leur incombent ? Après avoir évoqué le rôle crucial de la science et de la technologie – ainsi que celui des scientifiques – pour assurer une vérification efficace, les articles examinent des régimes particuliers, y compris ceux des embargos sur les armes classiques et de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Les auteurs tentent aussi de voir comment d'éventuels accords sur l'espace et une convention sur les armes nucléaires pourraient être vérifiés et étudient le rôle croissant de la société civile pour veiller au respect des accords internationaux de maîtrise des armements.

Le prochain numéro du *Forum du désarmement* s'intéressera au mouvement en faveur de l'abolition nucléaire. Le contexte politique international est aujourd'hui plus réceptif que jamais à l'idée de désarmement nucléaire. Ce nouveau souffle devrait naturellement relancer le mouvement de la société civile pour atteindre cet objectif attendu depuis si longtemps. Mais où sont les protestations de masse ? À l'heure où les réseaux sont si importants, pourquoi le mouvement en faveur du désarmement nucléaire semble-t-il si dispersé ? Est-ce simplement le reflet d'une nouvelle génération et d'une nouvelle époque : faut-il oublier les grandes manifestations et suivre plutôt les tendances sur Facebook et Twitter ? Les auteurs feront le point sur le mouvement pour l'abolition nucléaire et évoqueront les opportunités actuelles : comment la société civile peut-elle encourager les changements politiques nécessaires et favoriser l'avancée du désarmement nucléaire.

Nous consacrerons aussi un prochain numéro du *Forum du désarmement* à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Alors qu'ils ont examiné sérieusement différents points depuis la dernière conférence d'examen, les États parties à la Convention sur les armes biologiques s'interrogent une fois de plus sur l'universalisation, la mise en œuvre et la vérification du traité. Dans la dernière ligne droite avant la Conférence d'examen de 2011, nous nous intéresserons à ce que les États parties pourraient faire et à ce qui permettrait de renforcer la Convention.

Le projet de l'UNIDIR sur « Le protocole pour l'évaluation des besoins de sécurité » a co-organisé, avec le Center for Local Strategies Research de l'Université de Washington et la Saïd Business School de l'Université d'Oxford, une conférence sur le thème « Conception stratégique et politique publique ». Cette conférence de trois jours, organisée à New York en juin 2010, a réuni des chercheurs culturels, des concepteurs de services et des spécialistes de la politique publique et permis de définir un agenda qui pourrait améliorer la conception d'initiatives pour la paix et la sécurité dans le monde.

L'UNIDIR a organisé le 8 juillet 2010 un séminaire à Genève pour célébrer le 30<sup>e</sup> anniversaire de l'Institut. Les amis de l'UNIDIR s'étaient réunis pour souligner l'importance de la recherche pour la prise de décision en matière de désarmement. Lors de cette rencontre, le discours

d'ouverture fut prononcé par le Directeur général de l'Office des Nations Unies à Genève et Secrétaire général de la Conférence du désarmement, Sergei Ordzhonikidze, et la déclaration finale par l'Ambassadeur Sergio Duarte, Haut Représentant des Nations Unies pour les affaires de désarmement.

Après le succès des séminaires régionaux organisés en 2009 et 2010, l'Institut poursuit son action en faveur d'un traité sur le commerce des armes. L'Union européenne a confié à l'UNIDIR la mise en œuvre d'un projet de deux ans pour « Soutenir les négociations pour un traité sur le commerce des armes par des discussions régionales et un partage d'expertise ». Le but est d'encourager les États à discuter des différents éléments potentiels d'un traité.

La question du mécanisme multilatéral pour le désarmement fait l'objet d'une grande attention. La frustration croissante que suscite ce mécanisme est évidente vu la multiplication des initiatives en dehors des processus habituels qui n'ont pas pu ou pas voulu produire de résultats. Les instances multilatérales existantes, créées pour la plupart à l'époque de la guerre froide, sont-elles toujours pertinentes, efficaces et adaptées ? Leurs méthodes de travail et leurs membres correspondent-ils aux réalités actuelles ? L'UNIDIR travaille depuis longtemps pour favoriser l'efficacité du mécanisme pour le désarmement. Nous avons réuni plusieurs de ces ressources sur notre site web pour informer les États Membres. Je vous invite à consulter notre site pour découvrir nos ressources sur le mécanisme pour le désarmement.

# La vérification ou l'importance de la détection, de la dissuasion et de l'instauration de la confiance

Ola Dahlman

« Faire confiance mais vérifier », un axiome russe que Reagan citait souvent et que Lénine aurait ainsi formulé « faire confiance c'est bien, mais contrôler c'est mieux ». La confiance est un élément fondamental de toute relation dans nos sociétés. En somme, nous nous faisons confiance les uns les autres et nous attendons des autres qu'ils respectent leurs engagements et leurs obligations. Nous voulons toutefois vérifier : la plupart des gens vérifient l'argent qu'ils retirent d'une transaction, les billets de train font l'objet de contrôles de même que les déclarations fiscales. Dans notre vie de tous les jours, nous appliquons le principe « faire confiance, mais vérifier » sans vraiment y penser.

La confiance et la vérification sont des éléments importants des relations entre les États. Plus la confiance est grande, moins la vérification s'impose. Un groupe d'experts gouvernementaux de l'ONU a dit de la vérification qu'elle est « un outil de renforcement de la sécurité internationale. Elle suppose la collecte, le rassemblement et l'analyse d'informations afin de déterminer si une partie respecte ses obligations ». Le but de la vérification est de repérer les cas de non-respect, de dissuader les acteurs tentés de ne pas s'acquitter de leurs engagements et d'instaurer la confiance entre les parties à un accord. Il ne suffit pas de repérer les cas de non-respect, il faut aussi définir des conséquences claires auxquelles ne pourront échapper ceux qui ne respectent pas un traité ou un accord.

## Chacun a son idée de la vérification

Les capacités techniques d'un système de vérification peuvent, dans la plupart des cas, être définies et décrites mais la pertinence des moyens de vérification ne peut être jugée qu'au cas par cas. Chaque État juge en fonction de sa situation politique et de sa sécurité la pertinence du mécanisme de vérification d'un traité ou d'un accord. Des États peuvent avoir des avis différents sur la pertinence du système de vérification d'un traité.

Plusieurs tentatives ont été faites pour régler cette question. Lors des négociations du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE), d'aucuns ont laissé entendre qu'un mécanisme de vérification est approprié s'il « satisfait toutes les parties concernées », soulignant ainsi le caractère subjectif de cette appréciation. Les États-Unis évoquèrent les premiers la notion de « vérification efficace » d'un traité de maîtrise des armements lors de la procédure de ratification par le Sénat du Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire (Traité FNI). Lors des auditions concernant la ratification, l'Ambassadeur Paul Nitze donna la définition

---

Ola Dahlman est un spécialiste de la vérification de l'interdiction des essais nucléaires. Il a présidé, de 1982 à 1996, le Groupe d'experts scientifiques avant et pendant les négociations du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires et dirigé, de 1996 à 2006, le Groupe de travail sur les questions de vérification pour la Commission préparatoire de l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires.

suiuante d'une vérification efficace : « Si l'autre partie sort du cadre du traité d'une manière significative sur le plan militaire, nous serions en mesure de repérer à temps ces violations pour réagir de manière efficace et empêcher ainsi l'autre partie de tirer profit de cette violation »<sup>2</sup>. Cette définition souligne le lien entre la vérification et la question suprême de la sécurité. Elle admet que les systèmes de vérification capables de détecter des violations mineures d'un traité ou d'un accord sont rares voire inexistantes. La plupart des moyens des systèmes de vérification ont un seuil minimal d'action. Les mesures de vérification devraient donc être conçues pour permettre aux parties de détecter les preuves d'un non-respect éventuel avant que ces activités ne menacent les objectifs majeurs de sécurité des États concernés. Après avoir examiné le TICE, un traité dont la vérification a toujours été une question cruciale, le général Shalikhshvili a conclu « Il ressort à mon avis clairement de cette étude objective et approfondie que les intérêts des États-Unis, ainsi que ceux de nos amis et alliés, seront défendus par l'entrée en vigueur du Traité »<sup>3</sup>. Dans son rapport au Président, le général Shalikhshvili insiste aussi sur l'effet dissuasif d'un système de vérification en indiquant « l'intérêt d'un système de vérification est très large ; il s'étend de la certitude qu'un contrôleur aura de détecter, identifier, localiser et attribuer une violation jusqu'à la zone grise dans laquelle un acteur tenté de ne pas respecter ses engagements n'aura aucune certitude concernant les possibilités qu'il soit découvert »<sup>4</sup>.

## Les instruments de la vérification

La notion de « vérification d'un traité » traduit souvent le processus politique par lequel un État partie évalue si les autres États respectent ou non les dispositions d'un traité. L'expression « instruments de vérification » désigne les différents moyens, qu'il s'agisse de techniques ou de procédures, utilisés par les États pour réunir et analyser les informations nécessaires à la vérification. Ces instruments peuvent être utiles pour la surveillance et pour l'inspection. Les activités de surveillance et d'inspection impliquent de collecter, compiler et analyser des données de toutes sortes en grande quantité qui proviennent souvent de plusieurs sources. Les informations provenant de sources librement accessibles jouent un rôle de plus en plus important. Au cours des dernières années, les méthodes et procédures utilisées pour stocker, analyser et exploiter les données et les informations ont considérablement évolué<sup>5</sup>. Les techniques modernes d'exploration de données pourraient fortement accroître les possibilités qu'ont les États et les organisations internationales d'exploiter les données de la vérification.

C'est en fin de compte aux États qu'il incombe de vérifier que les autres parties respectent un traité. Pour ce faire, ils peuvent se fonder sur les arrangements du traité en matière de vérification et utiliser leurs propres moyens techniques nationaux ainsi que d'autres sources de données. Des organisations internationales comme l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) ont des mandats très étendus leur permettant d'aider les États à vérifier respectivement la mise en œuvre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) et de la Convention sur les armes chimiques. L'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (OTICE)

dispose d'un mandat technique pour exploiter un système de surveillance international et organiser d'éventuelles inspections sur place. Les États peuvent aussi coopérer entre eux. La coopération régionale au sein de structures établies comme l'Union africaine, l'Union européenne, l'Union des nations sud-américaines et d'autres ainsi que la coopération entre elles pourrait être améliorée pour accroître la mobilisation au niveau mondial. La mise en commun de ressources permettrait de créer des centres régionaux pour évaluer et analyser les données et aiderait les États ne bénéficiant pas de ressources nationales suffisantes dans leurs activités de vérification.

### *La surveillance*

La surveillance peut être effectuée à distance et couvrir des zones très étendues, ou à proximité, pour surveiller un processus ou un objet particulier. Le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE) dispose d'un Système de surveillance international (SSI) qui compte 321 stations de surveillance réparties dans plus de 90 pays. Ces stations surveillent les signaux acoustiques dans le sol, les océans et l'air, ainsi que les particules radioactives en suspension dans l'air et les gaz rares. Toutes les données sont réunies au Centre international de données à Vienne pour y être analysées ; toutes les informations sont ensuite mises à la disposition des États parties. Ce système de surveillance international est de loin le plus complet jamais créé dans le domaine du désarmement.

Des systèmes d'observation satellitaires avec leurs capteurs optiques ou radar permettent une surveillance aérienne. Ils peuvent être utilisés dans le cadre de moyens techniques nationaux et s'appliquent à plusieurs traités. Grâce à l'avancée remarquable de la technologie, les satellites permettent de disposer rapidement à l'échelle mondiale de nombreuses données satellitaires de grande qualité. Il existe aussi d'autres systèmes spécialisés de surveillance comme ceux placés sur les satellites américains pour détecter les explosions nucléaires atmosphériques. D'autres États pourraient avoir des systèmes similaires.

Des systèmes de surveillance plus petits sont utilisés dans le cadre d'autres traités pour surveiller des objets ou des processus précis, par exemple pour voir si des activités non autorisées se déroulent dans des centrales nucléaires ou dans certaines installations chimiques. Ils permettent aussi de voir si des objets, des matières et du personnel entrent ou sortent de certains bâtiments ou d'enceintes particulières, ou de surveiller la destruction de certaines matières ou d'équipements militaires.

### *Les inspections*

Les inspections sur place sont un outil important de la plupart des traités actuels : les instruments multilatéraux comme le TNP et la Convention sur les armes chimiques comportent des dispositions concernant les inspections sur place régulières ; de nombreuses inspections ont déjà été effectuées. C'est également le cas des traités bilatéraux russo-américains concernant

la réduction des missiles stratégiques. La Convention sur les armes chimiques prévoit des inspections par mise en demeure et même si des États ont fait part de préoccupations alléguant de violations du traité par certains États, aucune demande d'inspection par mise en demeure n'a été enregistrée à ce jour. Le TICE prévoit aussi des inspections sur place pour des événements observés nécessitant des clarifications. La zone d'une inspection sur place ne peut dépasser 1 000 km<sup>2</sup> : l'équipe d'inspection peut utiliser un certain nombre d'instruments pour mesurer les radionucléides et des paramètres géophysiques associés à une explosion nucléaire.

Les inspections sur place se heurtent à deux difficultés, l'une politique l'autre technique. Premièrement, le soutien politique nécessaire pour mener une inspection par mise en demeure peut-il être obtenu ? Le seuil politique pour demander une inspection sur place dans le cadre de la Convention sur les armes chimiques semble être très élevé car, à ce jour, aucune demande n'a été faite. Dans le cadre du TICE, une inspection sur place doit être approuvée par 30 voix sur les 51 du Conseil exécutif (qui sera créé au moment de l'entrée en vigueur du traité) et certains craignent qu'il soit difficile de rallier le soutien nécessaire pour demander une inspection sur place. Deuxièmement, comment une inspection peut-elle réunir suffisamment d'informations pour répondre aux besoins de l'inspection sans révéler des informations que l'État inspecté souhaite garder secrètes ou qui sont protégées par un traité ? Cette question est actuellement étudiée dans le cadre du travail concerté effectué par la Norvège et le Royaume-Uni sur la façon de surveiller le démantèlement d'une ogive nucléaire avec la participation d'un État non doté d'armes nucléaires sans divulguer des informations protégées par le TNP concernant les armes nucléaires<sup>6</sup>.

### *La société civile et les données provenant de sources librement accessibles*

La société civile, y compris l'industrie, le secteur financier, les médias, les chercheurs et les organisations non gouvernementales, jouent un rôle croissant dans le contrôle général des traités et des accords<sup>7</sup>. Dans le cadre de certains traités, comme la Convention sur les armes chimiques et le TNP, l'industrie est directement impliquée dans les inspections ou la surveillance continue et doit aussi s'y soumettre. Le secteur financier est directement engagé dans les actions visant à empêcher les organisations terroristes d'obtenir des soutiens financiers. De plus en plus d'informations librement accessibles sont mises en ligne sur Internet par des sources commerciales et la société civile. Il est de plus en plus difficile pour les États de limiter les flux d'informations qui entrent et sortent du pays. Les États disposent donc aujourd'hui de moins d'informations confidentielles. Cet accès à de grandes quantités d'informations permet à des groupes et même à des particuliers de faire des analyses nuancées sur des questions relatives aux traités internationaux. Cette surveillance et ces analyses indépendantes accroissent la transparence des activités des États et vont certainement favoriser un plus grand intérêt des gouvernements et du grand public pour les activités de désarmement.

## La vérification dans les traités internationaux de désarmement

Presque tous les traités internationaux prévoient des arrangements en matière de vérification et une organisation, nationale ou internationale, chargée d'effectuer ou de soutenir les activités de vérification. Les arrangements de vérification varient selon la nature du traité mais aussi en fonction de la capacité des parties à convenir d'un accord sur la vérification. La Convention sur les armes biologiques ou à toxines est l'exemple le plus évident d'un traité important n'ayant pas de régime de vérification. Elle confie aux États et au Conseil de sécurité de l'ONU le soin de se prononcer sur les questions de respect des dispositions du traité. « Chaque État partie à la présente Convention qui constate qu'une autre partie agit en violation des obligations découlant des dispositions de la Convention peut déposer une plainte auprès du Conseil de sécurité » et « Chaque État partie à la présente Convention s'engage à coopérer à toute enquête que peut entreprendre le Conseil de sécurité »<sup>8</sup>. La Convention sur les armes chimiques et le TNP sont deux autres instruments majeurs concernant la limitation et l'interdiction des armes de destruction massive. Ces deux traités ont des liens étroits avec les industries nucléaire et chimique ; chacune d'entre elles a d'ailleurs accepté des dispositions avancées en matière de vérification. La Convention sur les armes chimiques prévoit une vérification poussée y compris des inspections sur place ainsi qu'une surveillance des installations de stockage et de destruction des armes chimiques mais aussi des installations chimiques industrielles qui fabriquent des produits chimiques précis susceptibles d'être utilisés comme précurseurs d'agents d'armes chimiques. Les inspections sur place sont menées de manière régulière pour vérifier les déclarations faites ainsi que les opérations en cours dans les installations industrielles et les sites de destruction.

Le TNP prévoit une vérification poussée et dispose d'un système de garanties pour toutes les activités nucléaires des États non dotés d'armes nucléaires. Ces accords de garanties sont conclus entre l'AIEA et chaque État non doté d'armes nucléaires partie au TNP. Ces accords prévoient des inspections et une surveillance régulières de toutes les matières nucléaires et de toutes les activités concernant ces matières dans les installations ayant été déclarées par les États et ne prévoient un accès régulier qu'à des « points stratégiques » précis des installations déclarées. Le programme iraquien clandestin d'armement nucléaire et la découverte en République populaire démocratique de Corée de matières nucléaires non déclarées ont démontré la nécessité de gérer également les activités et les matières non déclarées. Grâce aux protocoles additionnels aux accords de garanties, l'AIEA peut avoir accès à tout endroit d'un site nucléaire et à d'autres emplacements où se trouvent ou pourraient se trouver des matières nucléaires. Les États sont également tenus de permettre à l'AIEA d'avoir accès à tous les emplacements où sont menées, ou ceux où pourraient être menées, des activités liées au cycle du combustible nucléaire. Des protocoles additionnels ont été conclus avec une centaine d'États. « L'AIEA devrait être en mesure de donner une assurance crédible en ce qui concerne non seulement le non-détournement des matières nucléaires déclarées par un État mais aussi l'absence de matières et d'activités non déclarées »<sup>9</sup>.

Le TNP et la Convention sur les armes chimiques illustrent bien l'intérêt des déclarations dans les traités de maîtrise des armements et les efforts nécessaires pour vérifier ces déclarations. S'il est assez simple de vérifier l'exactitude d'une déclaration, de s'assurer qu'un site déclaré dispose d'une certaine quantité de matières ou qu'il mène une activité précise, il est bien plus délicat de confirmer l'exhaustivité des déclarations et de s'assurer qu'aucune activité non déclarée n'est menée ou que des matières ne sont pas dissimulées sur un site non déclaré. Il faut donc analyser un grand nombre d'informations, surtout que celles provenant de sources librement accessibles sont de plus en plus nombreuses. Les techniques modernes d'exploration et d'exploitation de données devraient améliorer la capacité d'analyser de grandes quantités d'informations.

Les traités bilatéraux conclus entre l'Union soviétique ou la Fédération de Russie et les États-Unis pour réduire le nombre des missiles nucléaires stratégiques (les traités START) et éliminer leurs forces nucléaires à portée intermédiaire (Traité FNI) ont des régimes de vérification qui reposent sur un système ambitieux d'échanges de déclarations et des inspections sur place. Ces traités prévoient aussi la surveillance continue de certaines installations. Les moyens techniques nationaux sont un élément important des régimes de vérification de ces traités et il a été convenu de ne pas faire obstacle à l'observation par satellite en dissimulant les objets ou les installations concernés. Le Traité FNI prévoit même des mesures de coopération. Ainsi, selon l'article XII, chaque État partie doit, à la demande de l'autre partie, ouvrir le toit de toutes les structures fixes contenant des missiles à portée intermédiaire pour permettre une observation par satellite<sup>10</sup>.

Le nouveau traité START entre la Fédération de Russie et les États-Unis, signé à Prague le 8 avril 2010, pour de nouvelles réductions et limitations des armes nucléaires stratégiques<sup>11</sup>, prévoit un système poussé de déclarations et de vérification par des inspections sur place. Les annexes au traité comportent 174 pages de définitions et de descriptions des déclarations et des inspections. Même si les relations entre les deux principales puissances nucléaires se sont grandement améliorées, le vieil adage « faire confiance mais vérifier » est toujours d'actualité.

Les traités internationaux de désarmement ne portent pas uniquement sur les armes nucléaires mais aussi sur les forces classiques. Le Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe (Traité FCE), conclu en 1990, est une pièce majeure du processus d'instauration de la confiance et de la sécurité engagé en Europe depuis 1973. Le Traité réduit la quantité d'équipements militaires lourds en Europe et fixe des limites numériques pour différents types d'équipements. La vérification repose sur des notifications détaillées, la communication de l'emplacement des armements clefs et la possibilité d'effectuer des inspections sur place pour vérifier ces déclarations. Le Traité FCE admet l'utilisation des moyens techniques nationaux ou multinationaux de vérification et interdit le recours à des moyens de dissimulation pour entraver l'utilisation de ces moyens.

Aux différents traités officiels peuvent venir s'ajouter les résolutions juridiquement contraignantes du Conseil de sécurité de l'ONU. La résolution 1540 sur la non-prolifération des armes de destruction massive est importante et illustre de manière intéressante comment faire pour qu'il incombe aux États de prévenir la prolifération et *d'assurer la vérification*. La résolution oblige tous les États à « s'abstenir d'apporter un appui, quelle qu'en soit la forme, à des acteurs non étatiques qui tenteraient de mettre au point, de se procurer, de fabriquer, de posséder, de transporter, de transférer ou d'utiliser des armes nucléaires, chimiques ou biologiques ou leurs vecteurs »<sup>12</sup>. Elle demande aux États d'adopter et d'appliquer une législation appropriée et de mettre en place des dispositifs intérieurs de contrôle destinés à prévenir et interdire ces actions. La résolution demande aussi aux États de faire rapport aux Nations Unies sur la mise en œuvre de la résolution.

### Appui scientifique pour la vérification

La plupart des systèmes de vérification utilisent des procédures et méthodes scientifiques ainsi que des technologies de pointe qui ont été mis au point et définis par des experts des États parties au traité. Cette relation étroite entre la négociation et la mise en œuvre des traités et les avancées scientifiques et technologiques existe depuis une cinquantaine d'année. La science et les scientifiques ont joué un rôle crucial dans l'élaboration des instruments de vérification des traités évoqués plus haut et de plusieurs autres. Le TICE est à bien des égards un exemple intéressant pour illustrer l'élaboration et la mise en œuvre d'un régime complet de vérification. Le TICE, qui interdit toute explosion expérimentale d'arme nucléaire et toute autre explosion nucléaire, fut ouvert à la signature en 1996 ; il n'est toujours pas en vigueur car 9 des 44 États dont la ratification est requise ne l'ont pas encore ratifié.

Le régime de vérification du traité est constitué de deux composantes principales : un système de surveillance international et un régime d'inspections sur place intrusives, en plus d'un processus de consultation et de clarification. Les travaux scientifiques et techniques préparatoires remontent aux années 50 avec les premières rencontres d'experts. En 1976, la Conférence du Comité du désarmement créa le Groupe d'experts scientifiques lui laissant, au niveau de son mandat, une marge de manœuvre sans précédent pour mettre au point et tester la composante sismologique d'un système de surveillance international<sup>13</sup>. Le Groupe d'experts scientifiques, qui bénéficia au plus fort de la guerre froide de spécialistes du monde entier, mit au point le concept du système de surveillance international (SSI) et réalisa plusieurs essais du système sismique. Dans le cadre de ces essais, de nombreuses stations de surveillance furent créées et un prototype du Centre international de données fut mis au point. Ces installations furent des premiers éléments extrêmement utiles pour l'infrastructure du SSI lorsque débuta la mise en place du système de vérification. Le Groupe d'experts scientifiques ne s'occupait pas que des systèmes techniques, il cherchait aussi à mettre en relation les experts du monde entier. Ce groupe était une instance commune de formation et d'éducation et de nombreux

experts du Groupe jouèrent un rôle important dans les négociations et la mise en œuvre du traité. Bien qu'il n'ait pas été officiellement dissous, le Groupe d'experts scientifiques ne s'est pas réuni depuis la fin des négociations du TICE en 1996 .

Plusieurs circonstances élémentaires ont contribué au succès des travaux du Groupe d'experts scientifiques. Premièrement, il pouvait se concentrer longtemps sur des questions précises car la Conférence du Comité du désarmement lui avait donné dès le début un mandat à long terme n'ayant pas à être renouvelé chaque année contrairement à ce qui fut décidé pour d'autres organes subsidiaires de la Conférence du Comité du désarmement et la Conférence du désarmement qui lui succéda. Deuxièmement, le Groupe d'experts scientifiques n'était pas obligé de changer de président tous les mois ni même tous les ans. Le Groupe n'a eu que deux présidents au cours de ses 20 années d'activité. Il a également eu un seul secrétaire scientifique pendant toute cette période. Ces conditions ont permis une bonne organisation des activités et des mesures bien ciblées. Le mandat du Groupe d'experts scientifiques lui permit d'établir un programme de travail sur plusieurs années avec des réunions à Genève ainsi qu'une coopération entre les scientifiques et des institutions du monde entier dans le cadre de laquelle furent conduits la plupart des travaux.

Les expériences du Groupe d'experts scientifiques prouvent l'intérêt d'étudier très tôt, pour de futurs traités éventuels, des questions techniques et d'autres sujets non politiques. De telles discussions pourraient favoriser l'instauration de la confiance et renforcer la coopération internationale dans les domaines concernés. Elles permettraient d'accroître et de partager les connaissances des experts du monde entier concernant ce qui est envisageable sur un plan technique. Elles pourraient aussi inciter les États à créer des infrastructures qui pourraient se révéler utiles dans la mise en œuvre de futurs traités. Les discussions des experts ne doivent en aucun cas remplacer des négociations politiques, mais elles peuvent préparer de telles négociations et l'éventuelle mise en œuvre d'un traité. De tels échanges pourraient intervenir dans le cadre de mandats ne préjugant en aucune manière de la tenue de négociations politiques ni de leur aboutissement éventuel.

Lorsqu'elle est invitée à se prononcer sur des questions liées à la sécurité mondiale, la communauté scientifique est toujours prête à intervenir. En 2008, la Commission préparatoire de l'OTICE lança le projet Études scientifiques internationales car elle voulait une évaluation indépendante des capacités et de l'état de préparation du régime de vérification du TICE et un examen des nouvelles avancées scientifiques et technologiques susceptibles de renforcer ces capacités<sup>14</sup>. Ce projet s'est révélé être un excellent moyen de tisser des liens avec la communauté scientifique. Tout juste une année après le début du projet, une conférence réunissant plus de 600 experts et diplomates fut organisée en juin 2009 au cours de laquelle plus de 200 documents scientifiques furent présentés.

## Existe-t-il une solution unique qui convienne à toutes les situations ?

En 2004, un groupe international d'experts de la sécurité mondiale a analysé les grandes lignes des traités de maîtrise des armements, et plus particulièrement leurs dispositions en matière de vérification<sup>15</sup>. Ce rapport recensait différents enseignements pouvant être utiles à de futurs accords sur la sécurité mondiale. Sa conclusion générale est la suivante : les régimes de désarmement et maîtrise des armements réussissent en améliorant la sécurité mondiale et en favorisant la confiance et la coopération entre les États parties. Concernant la vérification, le groupe a conclu qu'il est possible de s'entendre sur des mesures d'inspections sur place intrusives pour des installations sensibles et l'industrie privée et de les faire appliquer. Les inspections sur place se sont révélées être des mesures de confiance précieuses. L'échange entre les parties à un traité de données et d'informations en grande quantité sur des questions sensibles est possible. Des systèmes de vérification d'une haute technicité et de portée mondiale ont été mis au point, convenus et appliqués.

Chaque traité ou accord a sa propre organisation directrice chargée de le mettre en œuvre. Il existe différents types d'organisations et elles varient de par leur taille et leur mandat. Lors des négociations du TICE, il fut proposé de confier à l'AIEA l'application du traité parce qu'elle était déjà chargée des Accords de garanties du TNP. Cette idée ne fut pas jugée acceptable pour diverses raisons. Il n'en reste pas moins qu'il importe d'examiner avec le plus grand soin la possibilité d'utiliser pour de nouvelles missions des organisations existantes car la création de nouvelles organisations ne va pas sans difficulté. Quant à l'organe politique d'un traité, il importe pour plusieurs raisons qu'il soit propre à chaque instrument. La question est de savoir si un organe politique peut externaliser le travail technique à une organisation existante ? Autrement dit : une seule et même organisation technique peut-elle se charger de l'appui technique pour différents traités et se retrouver ainsi au service de plusieurs maîtres politiques ? Quels seraient les avantages et les inconvénients ? Serait-ce réellement plus efficace par rapport aux coûts ? Et, plus important encore, cela permettrait-il réellement d'accélérer l'application du traité compte tenu du temps et des efforts nécessaires pour créer une nouvelle organisation internationale capable de mener à bien une mission technique complexe ? L'AIEA existait déjà au moment des négociations du TNP ; elle se vit confier la tâche supplémentaire de créer et d'appliquer les garanties pour le traité, tâche dont elle s'acquitta avec succès. L'AIEA serait aussi bien placée pour s'occuper des mesures de vérification qui pourraient s'avérer nécessaires dans le cadre d'un éventuel traité sur l'arrêt de la production de matières fissiles.

Ce rapport d'experts constatait aussi que les coûts de création et de fonctionnement des traités internationaux de désarmement et de maîtrise des armements, y compris les coûts de fonctionnement des organisations de vérification et des systèmes techniques, sont négligeables par rapport aux sommes consacrées à d'autres éléments de notre sécurité, en particulier aux forces armées. Les dépenses militaires mondiales sont estimées à 1 464 milliards de dollars pour 2008<sup>16</sup>. Le budget total cumulé de l'AIEA, de l'OIAC et de la

Commission préparatoire de l'OTICE était de 0,7 milliards de dollars pour la même année, soit 0,05 % des dépenses militaires mondiales<sup>17</sup>. Les fonds sont-ils vraiment alloués de manière judicieuse ? Depuis toujours, les États investissent lourdement dans la composante militaire de leurs régimes de sécurité. Il y a encore quelques années, la sécurité signifiait pour un État une défense militaire puissante. Depuis, la notion de sécurité a évolué et il doit en être de même pour les investissements. Les États doivent se préparer à investir – à titre individuel mais aussi dans le cadre d'une coopération internationale – dans des arrangements non militaires de sécurité.

## Un nouveau programme pour la sécurité

La notion de sécurité s'élargit, l'interdépendance s'accroît et les menaces prennent une ampleur réellement mondiale. Nous devons donc renforcer notre capacité multilatérale à faire face à ces menaces. Au niveau mondial, nous passons de la dissuasion à l'instauration de la confiance, du conflit armé à la prévention et gestion de crise. Les conflits éclatent désormais plus au sein des États qu'entre pays différents, et les acteurs non étatiques jouent un rôle croissant. La sécurité de chacun d'entre nous dépend de plus en plus de notre capacité à gérer les crises non militaires. En bref, nous sommes passés d'une situation où nous nous préparions à faire face à un affrontement militaire aux conséquences désastreuses peu probable à une situation où nous devons gérer un certain nombre de menaces qui pèsent sur notre sûreté et notre sécurité quotidiennes. La prolifération des armes de destruction massive est particulièrement dangereuse. Nous sommes confrontés à plusieurs questions difficiles :

- Comment accroître la capacité de résistance des sociétés face à ces nouvelles menaces ?
- Comment investir à bon escient dans la sécurité pour faire face à ce large éventail de menaces ?
- Que faire pour améliorer réellement notre sécurité collective et la sécurité de chacun ?
- Devons-nous étendre les outils institutionnels dont nous disposons ?
- Comment utiliser la science et la technologie moderne pour faire face à ces nouvelles menaces qui pèsent sur notre sécurité comme ce fut fait au cours des siècles précédents dans le domaine militaire plus classique ?

## Vers un monde sans armes nucléaires

Le Président des États-Unis Barack Obama en évoquant un monde sans armes nucléaires a donné un nouveau souffle au désarmement nucléaire. Depuis la première bombe nucléaire, 60 années se sont écoulées : il faudra de nombreuses décennies pour éliminer les armes nucléaires. Pour reprendre le discours du Président Obama à Prague : « Je ne suis pas naïf. Ce but ne pourra être atteint avant longtemps, sans doute pas de mon vivant. Il faudra de la patience et de l'obstination »<sup>18</sup>. Il ne fait aucun doute que le monde changera durant ce processus et ce processus favorisera une évolution du monde. Cette évolution mondiale sera

l'une des plus délicates jamais menées et devra être suffisamment tenace pour résister à des conditions politiques fluctuantes aux niveaux national et international. En 2007 George Shultz, William Perry, Henry Kissinger et Sam Nunn ont identifié un certain nombre d'éléments ou de mesures qu'ils ont précisés depuis<sup>9</sup>.

Quelle que soit la voie choisie pour débarrasser le monde des armes nucléaires et quelles que soient les mesures prises, un certain nombre de mesures de vérification s'imposeront. Ces mesures seront d'autant plus poussées et intrusives à mesure que nous approcherons d'une élimination totale. Les scientifiques ont joué un rôle crucial dans la mise au point d'armes nucléaires ; les scientifiques et la science ont un rôle tout aussi important à jouer pour réduire et éliminer ces armes et pour renforcer la non-prolifération et la sécurité nucléaires.

## Notes

1. *Rapport du Groupe d'experts gouvernementaux sur la vérification sous tous ses aspects, y compris le rôle de l'Organisation des Nations Unies dans le domaine de la vérification*, document des Nations Unies A/61/1028, 15 août 2007, par. 9.
2. Cité dans Thomas Graham, Jr et David Hafemeister, 2009, « Nuclear Testing and Proliferation: An Inextricable Connection », *Disarmament Diplomacy*, n° 91, été.
3. General John M. Shalikashvili, Letter to the President and Report on the Findings and Recommendations Concerning the Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty, Washington, 4 janvier 2001.
4. *Ibid.*, section IV.
5. Voir Heidi Kuzma et Sheila Vaidya, 2009, « Data Mining », in International Scientific Studies project, *Science for Security: Verifying the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty*.
6. Pour plus d'informations sur ce projet, voir l'article d'Andreas Persbo dans ce numéro du *Forum du désarmement*, et Cristina Hansell, « Full-Scale Exercise Mocking up Non-Nuclear State Verification of Nuclear Warhead Dismantlement », Center for Nonproliferation Studies, 21 juillet 2009.
7. Voir l'article d'Andreas Persbo dans ce numéro du *Forum du désarmement* qui étudie le rôle de la société civile dans la vérification des traités.
8. Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction, signée le 10 avril 1972, entrée en vigueur le 26 mars 1975, art. VI, par. 1 et 2.
9. Mohamed ElBaradei, Directeur général de l'AIEA, 2008, in AIEA, *Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire*, Vienne.
10. Traité entre les États-Unis et l'Union soviétique sur l'élimination de leurs missiles à portée intermédiaire et à plus courte portée, signé le 8 décembre 1987, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 1988, art. XII, par. 3.
11. Traité entre les États-Unis d'Amérique et la Fédération de Russie sur des mesures visant de nouvelles réductions et limitations des armements stratégiques offensifs, signé le 8 avril 2010.
12. Résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU du 28 avril 2004, document des Nations Unies S/RES/1540(2004)\*\* du 27 janvier 2005, par. 1.
13. O. Dahlman, S. Mykkeltveit et H. Haak, 2009, *Nuclear Test Ban: Converting Political Visions to Reality*, Springer.
14. Pour plus d'informations sur le projet Études scientifiques internationales, voir <[www.ctbto.org/specials/the-international-scientific-studies-project-iss](http://www.ctbto.org/specials/the-international-scientific-studies-project-iss)>.
15. Ola Dahlman *et al.*, 2004, *Generic Aspects of Arms Control Treaties. Does One Size Fit All?*, Commission européenne, Centre commun de recherche, document EUR 21077 EN.

16. Institut international de recherche pour la paix de Stockholm, *SIPRI Yearbook 2009: Armament, Disarmament and International Security*, Oxford, Oxford University Press, chap. 5.
17. Les données concernant le budget de l'AIEA sont extraites de *The Agency's Programme and Budget 2008–2009*, <[www.iaea.org/About/Policy/GC/GC51/GC51Documents/English/gc51-2\\_en.pdf](http://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC51/GC51Documents/English/gc51-2_en.pdf)> ; les données concernant l'OIAC viennent de OIAC, *Decision: Programme and Budget of the OPCW for 2008*, document C-12/DEC.4, 7 novembre 2007 ; et celles concernant le budget 2008 de la Commission préparatoire de l'OTICE sont extraites du document suivant <[www.ctbto.org/press-centre/highlights/2007/states-signatories-approve-important-ctbto-events-and-activities-for-2008](http://www.ctbto.org/press-centre/highlights/2007/states-signatories-approve-important-ctbto-events-and-activities-for-2008)>.
18. Discours du Président des États-Unis Barack Obama, Prague, 5 avril 2009.
19. George P. Shultz, William J. Perry, Henry A. Kissinger et Sam Nunn, « A World Free of Nuclear Weapons », *Wall Street Journal*, 4 janvier 2007 ; George P. Shultz, William J. Perry, Henry A. Kissinger et Sam Nunn, « Toward a Nuclear-Free World », *Wall Street Journal*, 15 janvier 2008 ; George P. Shultz *et al.* (sous la direction de), 2008, *Reykjavik Revisited: Steps towards a World Free of Nuclear Weapons*, Stanford (Californie), Hoover Institution Press ; Sidney D. Drell et James E. Goodby, 2009, *A World without Nuclear Weapons: End-State Issues*, Stanford (Californie), Hoover Institution Press.

## Les discussions de 2011 sur la vérification de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines

Jez Littlewood

Les États parties à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines vont être confrontés à un certain nombre de difficultés en matière de désarmement biologique lors de la septième Conférence d'examen en 2011. La Convention ne risque certes pas une faillite prochaine ni un exode des États parties, mais des problèmes tenaces mettent à l'épreuve cet instrument, ses États parties et, plus important encore, sa mise en œuvre aux niveaux national et international. La littérature consacrée aux conférences d'examen ayant eu lieu depuis l'entrée en vigueur de la Convention en 1975 montre qu'il en a été de même pour chacune d'entre elles<sup>1</sup>. Les États parties ont fait la preuve de leurs capacités à relever ces défis comme le montrent, par exemple, les mesures de confiance convenues en 1986 et 1991, les travaux du Groupe spécial d'experts gouvernementaux sur la vérification de 1992 à 1993 et les programmes de travail intersessions depuis 2003. Aucun de ces mécanismes n'a toutefois produit de réformes ou de solutions permettant de résoudre l'ensemble des difficultés auxquelles se heurte régulièrement la Convention : les progrès rapides de la science et de la technologie ; les risques de prolifération qu'entraîne le commerce des matières à double usage ; la mise en œuvre effective de la Convention au niveau national ; les questions de respect et de non-respect de la Convention ; et l'échange de matières et d'informations entre les États parties dans le cadre d'une coopération à des fins pacifiques. Les seules négociations visant une solution d'ensemble – celles qui portèrent entre 1995 et 2001 sur un protocole à la Convention sur les armes biologiques – se sont soldées par un échec<sup>2</sup>. Il s'en est suivi un retour à une approche progressive : les cinquième (2002) et sixième (2006) Conférences d'examen adoptèrent des programmes de travail intersessions prévoyant des réunions annuelles des États parties pour examiner certains points et favoriser l'adoption de vues communes par consensus<sup>3</sup>.

La progression par étapes, avec un programme de travail intersessions, a toutefois atteint ses limites. Des discussions sur un sujet spécifique qui ne visent que l'adoption de vues communes et la prise de mesures effectives au niveau national ne suffisent plus ; après 2011, la Convention sur les armes biologiques aura besoin d'initiatives portant sur des questions de fond. Le programme de travail intersessions devrait s'étendre à l'élaboration de mécanismes permettant d'évaluer l'application de la Convention au niveau national. Les États parties aborderont ainsi la question du respect de la Convention. En 2011, il faudra trouver le subtil équilibre permettant de faire progresser la Convention sans fixer d'objectifs impossibles ; l'ambition ne peut aller au-delà de ce qui est politiquement acceptable et une décision sur la vérification risque d'être trop ambitieuse pour les États parties.

---

Jez Littlewood est le directeur du Canadian Centre of Intelligence and Security Studies et professeur assistant à l'Université Carleton, Ottawa (Canada).

Même si les superlatifs s'imposent facilement pour qualifier la menace que représentent les armes biologiques, la Convention et, ce qui est plus important encore, la norme contre l'emploi d'armes biologiques, ont surmonté un certain nombre de difficultés. Les débats actuels rappellent étrangement les conclusions qu'un observateur avait faites en 1993 : même si les menaces se sont multipliées au cours des vingt dernières années dans le domaine des armes biologiques, il ne faut pas les dramatiser. Il ne faut pas non plus les ignorer<sup>4</sup>.

Rappelons que les arsenaux et les plans de guerre de la plupart des États et des acteurs non étatiques violents ne comprennent pas d'armes biologiques. Une telle affirmation ne revient pas à minimiser les risques que représentent les armes biologiques. Pour la plupart des États, ces armes ne sont pas une préoccupation majeure ; les déclarations de haut niveau par lesquelles ils soutiennent le désarmement dans le domaine des armes biologiques et la norme contre ces armes doivent suffire pour défendre leur position concernant le renforcement de la Convention sur les armes biologiques. Les déclarations effrontées ne sont plus à l'ordre du jour.

D'aucuns jugent préjudiciable ce manque d'intérêt politique. Certains États parties et groupes de la société civile espèrent relancer l'objectif ambitieux visant à négocier des dispositions juridiquement contraignantes en matière de vérification de la Convention sur les armes biologiques. Pourquoi la vérification est-elle importante ? Des déclarations officielles, des visites ou inspections d'installations déclarées et des dispositions prévoyant d'enquêter en cas de soupçons ou d'allégation de non-respect sont considérées comme autant d'éléments traduisant les obligations juridiquement contraignantes des accords internationaux de désarmement. Les partisans de la vérification estiment que de telles dispositions sont le meilleur moyen d'assurer le désarmement et la non-prolifération des armes biologiques. Les États parties qui s'opposent à de telles mesures admettent que les parties doivent donner la preuve qu'elles respectent leurs engagements, mais ils contestent les processus envisagés car vérifier l'exactitude des déclarations concernant les installations à double usage est un processus très complexe.

Le débat sur la vérification aura lieu. Même si l'ordre du jour officiel de la Conférence d'examen de 2011 réduit à néant les discussions sur la vérification comme lors de la Conférence d'examen de 2006, seul un État partie politiquement maladroit ou hypocrite tenterait d'interdire l'inscription de cette question à l'ordre du jour : cette situation pourrait être contournée comme en 2006 avec des synonymes et des euphémismes<sup>5</sup>. En 2006, le climat politique était tel que la plupart des États parties admirent la nécessité d'éviter un désaccord manifeste et estimèrent qu'ajouter la question de la vérification à l'ordre du jour aurait tendu et compliqué les discussions et risquait de compromettre l'issue de la Conférence. Le climat politique est aujourd'hui différent, ne serait-ce que parce que le Gouvernement américain est plus favorable aux efforts multilatéraux visant à régler les questions de désarmement et de prolifération. Des déclarations faites lors de la réunion des États parties en décembre 2009

laissent à penser qu'un changement intéressant du débat sur la vérification s'annonce. Cette évolution pourrait inciter certains États parties à demander des discussions officielles en 2011 sur la question de la vérification en espérant un résultat différent des précédentes conférences ou des réunions intersessions.

Les déclarations de 2009 témoignent d'un assouplissement des positions ; ce pourrait donc être l'occasion d'engager des discussions nuancées constructives sur la vérification et le respect de la Convention. Des discussions lors d'une conférence d'examen de trois semaines ne régleront pas les divergences de vues sur la question de la vérification ; elles marqueraient néanmoins un nouveau départ pour le débat et l'échange de vues. Un résultat raisonnable pour 2011 serait la décision de poursuivre les discussions tout en reconnaissant les différences marquées qui existent entre les États parties au sujet de ce qu'est la vérification, ce qu'impliquent des mécanismes de vérification et la question de savoir comment ajouter, si tant est que cela soit possible, un tel mécanisme à la Convention sur les armes biologiques.

Au cours des discussions, les États parties auront certainement une terminologie et des discours différents : la vérification sera mentionnée, mais le respect de la Convention restera la question cruciale. En fait, l'option la plus propice au renforcement futur de la Convention consistera à ne pas limiter le débat à la question de la vérification mais à l'étendre à celle du respect de la Convention, à examiner comment les États parties pourront évaluer les affirmations des autres parties concernant le respect de leurs engagements et comment régler le fait qu'une majorité d'États parties ne communiquent que peu d'informations sur la façon dont ils respectent la Convention. De ces trois questions, seule celle concernant l'évaluation du respect de la Convention empiète sur le territoire habituel de la vérification, et les deux autres sont plus importantes pour la Conférence d'examen de 2011 pour deux raisons. Premièrement, chaque État partie peut seul donner la preuve qu'il respecte ses engagements et de nombreuses options sont envisageables. Deuxièmement, afin de préserver la confiance dans la Convention sur les armes biologiques pour la prochaine décennie, il faut impérativement régler le problème du peu d'informations communiquées pour démontrer que la Convention est respectée dans le cadre des mécanismes actuels, à savoir les rapports aux conférences d'examen, les mesures de confiance et (indirectement) les rapports au Comité du Conseil de sécurité établi en vertu de la résolution 1540. Cet article étudie les options qui se dégagent pour les discussions de 2011.

### **Les discussions passées sur la vérification de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines peuvent-elles servir d'introduction ?**

Les obligations de désarmement, de non-prolifération et de mise en œuvre au niveau national concernant la Convention sont sans ambiguïté et, dans un monde parfait, la Convention sur les armes biologiques ne nécessiterait pas de mécanisme de vérification. Tous les États parties s'acquitteraient de leurs obligations juridiquement contraignantes de détruire leurs stocks

d'armes biologiques et d'empêcher la prolifération ; ils auraient mis en place des procédures efficaces pour interdire et empêcher la mise au point, la fabrication et le stockage d'armes biologiques ou à toxines.

Nous ne vivons toutefois pas dans un monde parfait. De nombreux problèmes se sont posés depuis l'entrée en vigueur de la Convention, il y a 35 ans : le désarmement, les allégations d'emploi, les soupçons de mise au point, de fabrication et de stockage, la non-exécution des mécanismes nationaux essentiels à la mise en œuvre de la Convention et l'ambiguïté et les différends concernant l'interprétation et l'application des dispositions portant sur la non-prolifération, l'assistance et la coopération.

La donne mondiale s'est en outre modifiée. La guerre froide s'est terminée et le « nouvel ordre mondial » ne s'est pas concrétisé de la manière pacifique que l'on espérait. Depuis deux décennies, les acteurs non étatiques – violents ou non, légitimes ou non – jouent un rôle plus important aux niveaux national et international. Dans ce contexte politique et en raison des avancées scientifiques et technologiques, les difficultés du désarmement et de la non-prolifération des armes biologiques sont devenues encore plus complexes. Un certain nombre d'États parties et d'organisations de la société civile sont attachés à l'idée que la vérification de la Convention sur les armes biologiques est le meilleur moyen de garantir le désarmement biologique dans ce contexte complexe en pleine évolution.

### *Les discussions passées de la Convention sur les armes biologiques*

La question de la vérification ne date pas d'hier. Comme Sims et d'autres l'ont démontré, la question de savoir *comment* vérifier que les obligations de désarmement de la Convention avait été évoquée lors des premières négociations de la Convention<sup>6</sup>. Cette question a aggravé les relations entre les États parties depuis que la Convention est entrée en vigueur et l'acceptation relativement limitée de la vérification qui, dans les années 70 et 80, portait sur le désarmement s'est étendue à toutes les questions de fond de la Convention, y compris à celles de non-prolifération (article III) et de coopération internationale (article X).

Au risque de trop simplifier disons que la vérification de la Convention ne fut pas jugée nécessaire par l'Union soviétique et les États-Unis lorsqu'ils présentèrent à la Conférence du Comité du désarmement leurs projets identiques de convention sur les armes biologiques ou à toxines. D'autres États à la Conférence du Comité du désarmement n'étaient pas d'accord, mais l'attitude des deux superpuissances qui estimaient que leur proposition était à prendre ou à laisser ne laissa pas une grande marge de manœuvre aux autres pays. La proposition fut acceptée et la Convention sur les armes biologiques ou à toxines entra en vigueur en 1975.

Depuis 1975, plusieurs étapes ont amélioré l'application de la Convention sur les armes biologiques et précisé les attentes concernant la mise en œuvre de la Convention. Il s'agit des

différents accords conclus lors des conférences d'examen en 1980, 1986, 1991, 1996, 2001-2002 et 2006<sup>7</sup>. Les réformes n'ont pas été régulières ; elles ont progressé par à-coups.

Depuis l'entrée en vigueur de la Convention jusqu'à la troisième Conférence d'examen en 1991, le contexte de la guerre froide donnait le ton aux débats et fixait les limites de ce qui était possible. Les États parties acceptèrent de modestes avancées progressives pour les mécanismes de consultation et de coopération concernant l'application des dispositions de la Convention (article V) et conçurent des mesures de confiance – des échanges annuels de données et d'informations entre les États parties pour lever les craintes concernant le respect de l'instrument<sup>8</sup>. Entre la troisième et la cinquième Conférence d'examen, autrement dit entre 1991 et 2001 (le contexte international était alors plus propice au désarmement, à la maîtrise des armements et à la vérification), une stratégie plus ambitieuse fut adoptée. Entre 1992 et 1993, alors qu'était adoptée la Convention sur les armes chimiques (1993), les États parties à la Convention sur les armes biologiques effectuèrent une étude scientifique et technique sur des mesures de vérification éventuelles pour la Convention. Elle fut suivie en 1994 d'une Conférence spéciale qui décida de créer un groupe spécial pour engager des négociations afin de renforcer la Convention, et notamment de prévoir des procédures de vérification. Ces travaux débutèrent en 1995 mais progressèrent lentement jusqu'en 1998 date à partir de laquelle les négociations gagnèrent en intensité et devinrent plus longues. À la fin de l'année 2000, il restait de grandes divergences de vues qui ne pouvaient être contournées par des effets sémantiques ou des ambiguïtés de construction. De plus, le contexte politique avait changé comme en témoignait l'échec de la Conférence du désarmement qui ne parvenait à adopter un programme de travail et le fait que le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires conclu en 1996 n'était pas entré en vigueur.

Les négociations d'un protocole échouèrent en juillet 2001, lors de la vingt-quatrième session du Groupe spécial. Les États-Unis dirent très clairement qu'ils ne pourraient accepter le texte qui se dessinait comme base d'un accord juridiquement contraignant. Ils décidèrent de ne plus soutenir les efforts du Groupe spécial, mais restèrent à la table des discussions pour empêcher les autres d'aller de l'avant sans leur accord.

Cette situation entraîna une impasse, certains partenaires et alliés proches des États-Unis ne pouvant soutenir (ni comprendre) cette volte-face ni avancer sur la question<sup>9</sup>. Curieusement, des pays qui avaient jusqu'alors fait preuve de mauvaise volonté trouvèrent un nouveau souffle et devinrent les plus grands partisans de la vérification. Lors de la cinquième Conférence d'examen à la fin 2001, l'impasse déboucha sur un échec lorsque les États-Unis déclarèrent que les discussions sur le renforcement de la Convention ne pourraient se poursuivre que s'il était mis fin à la mission du Groupe spécial<sup>10</sup>. Près d'une année plus tard, après de nombreuses discussions en coulisse dans certaines capitales, les États parties acceptèrent lors de la reprise de la cinquième Conférence d'examen de poursuivre les travaux de manière plus circonscrite, ce qui revenait concrètement à mettre de côté les négociations du protocole.

### *La vérification après l'idée d'un protocole*

Les discussions modestes et limitées qui portèrent, entre 2003 et 2005, sur des sujets spécifiques furent utiles sur des plans que peu de personnes imaginaient en 2002. À la fin de l'année 2005, les États parties étaient sur le point de regagner le terrain perdu dans les années 90. La vérification n'était toutefois pas à l'ordre du jour et il fallait absolument qu'il en soit ainsi pour continuer à progresser. Lors de la sixième Conférence d'examen en 2006, les États parties se trouvèrent dans la situation délicate de devoir réfléchir aux travaux utiles menés les années précédentes (par exemple, les discussions de 2005 sur des codes de conduite pour les scientifiques avec la consultation de groupes de la société civile généralement tenus à distance des réunions diplomatiques) et de voir comment poursuivre ces travaux, tout en admettant que ces discussions qui avaient été interrompues avaient été limitées et quelque peu décousues, et que malgré les apparences, des divergences profondes subsistaient sur la question de la vérification. De nouvelles idées furent avancées en 2006 concernant l'ensemble des difficultés rencontrées par la Convention sans pour autant demander une reprise officielle des négociations<sup>11</sup>.

En 2006, un nouveau programme de travail intersessions prévoyait d'aborder, en 2009, les questions liées à la coopération à des fins pacifiques puis, en 2010, l'assistance en cas d'emploi d'armes biologiques, mais retenait les règles excluant tout engagement contraignant, toute négociation et toute possibilité pour les États parties de prendre des décisions même si un consensus se dégagait. La poursuite du processus intersessions démontra le succès et l'intérêt des réunions précédentes. Il n'en reste pas moins que l'incapacité à prendre des décisions même en cas de consensus est une difficulté que voudraient voir disparaître certains États parties.

Lors de ces programmes intersessions, quelques États parties demandaient régulièrement une reprise des négociations sur la vérification. Ainsi, en 2007, lors de la Réunion des États parties, Cuba déclara – au nom du Mouvement des pays non alignés – que des négociations multilatérales axées sur la conclusion d'un accord non discriminatoire et juridiquement contraignant, y compris sur la vérification, était le seul moyen viable de renforcer la Convention et de traiter tous les articles de la Convention de manière équilibrée et complète ; quant à la Fédération de Russie, elle indiqua qu'elle préférait une « reprise rapide des négociations multilatérales afin d'élaborer un mécanisme juridiquement contraignant pour vérifier l'application de la Convention sur les armes biologiques »<sup>12</sup>.

Lors de la réunion des États parties en 2009, le Sous-Secrétaire d'État américain à la maîtrise des armements et à la sécurité internationale déclara que les États-Unis ne cherchaient pas à « relancer des négociations pour un protocole relatif à la vérification de la Convention »<sup>13</sup>. En 2009, contrairement aux années précédentes, la Fédération de Russie n'évoqua pas dans sa déclaration la conférence d'examen ni le protocole relatif à la vérification. D'autres, y compris parmi les alliés les plus proches des États-Unis au sein de l'Union européenne, restent attachés

en principe « à l'élaboration de mesures pour vérifier le respect de la Convention »<sup>14</sup> ou ont déclaré, comme la Suisse, souhaiter un cadre ayant force obligatoire<sup>15</sup>. La position officielle du Mouvement des pays non alignés est la suivante : le renforcement de la Convention « ne peut se faire, entre autres, sans un mécanisme de vérification pour l'élimination complète des armes biologiques ou à toxines par le biais de l'adoption d'un protocole juridiquement contraignant pour renforcer tous les aspects de la Convention sur les armes biologiques »<sup>16</sup>. L'Iran qui est, au sein du Mouvement des pays non alignés, l'un des plus farouches partisans d'un protocole relatif à la vérification, a déclaré en 2009 « espérer la reprise des négociations pour un instrument juridiquement contraignant visant à renforcer la Convention y compris dans le domaine de la coopération internationale à des fins pacifiques »<sup>17</sup>. Le Pakistan estime que la septième Conférence d'examen devra « reprendre les discussions inachevées sur le protocole pour une pleine application de la Convention »<sup>18</sup>.

Même si ces éléments ne donnent qu'un aperçu de la situation, les déclarations officielles faites lors de la Réunion des États parties en 2009 montrent que des nuances sont apparues dans le débat sur la vérification de la Convention et sur la question de savoir comment cette question sera abordée lors de la Conférence d'examen en 2011. La flexibilité dont font preuve certains concernant la façon d'atteindre, et à quel moment, l'objectif général de nombreux États parties, à savoir un accord juridiquement contraignant pour renforcer la Convention, laisse penser que les différends autour de la vérification pourraient ne pas compromettre les résultats de la Conférence d'examen de 2011. Cette situation traduit une ambiance plus réfléchie, les États parties semblant accepter qu'une reprise des négociations ne sera certainement pas acceptée lors de la septième Conférence d'examen. Au lieu d'insister, les États parties qui restent attachés à l'idée d'un accord juridiquement contraignant pour renforcer la Convention semblent envisager la possibilité d'un processus susceptible de déboucher sur des négociations après 2011. La meilleure illustration vient peut-être du Mouvement des pays non alignés qui a noté dans un document de travail qu'il espère qu'une décision recommandant la tenue de négociations sur un protocole juridiquement contraignant sera adoptée en 2011<sup>19</sup>.

Certains membres de la société civile semblent aussi s'interroger. Lorsque Sims fit son analyse de mi-parcours du cycle de la dernière Conférence d'examen, il imaginait que la septième Conférence d'examen envisagerait dans un cadre plus large de coordination et de consolidation les idées évoquées les années précédentes et donnerait d'excellents résultats. Selon Sims, une progression par petites étapes sera certainement mieux acceptée que des changements radicaux. L'on suppose que le processus visant à renforcer le traité sera progressif et évolutif. Pour aboutir, il devra s'inspirer de ce qui existe déjà, utiliser la Convention de façon originale et en optimiser les résultats<sup>20</sup>. Pearson estime lui aussi que la situation internationale ayant évolué au cours des dix dernières années les discussions doivent recommencer<sup>21</sup>.

Kelle, Nixdorff et Dando ont une position différente. Ils pensent que des discussions par étapes ne suffiront pas à convaincre que certains acteurs, en particulier des États, ne sont pas tentés, en raison des exigences de la guerre contemporaine et des avancées scientifiques et

technologiques, par l'option des armes biologiques et n'envisagent pas de les réintégrer dans leurs arsenaux et leurs plans de guerre<sup>22</sup>. L'objectif principal des États parties à la Convention sur les armes biologiques est d'empêcher les États de développer des programmes offensifs d'armement biologique<sup>23</sup>. Pour Kelle *et. al.*, le modèle reste la Convention sur les armes chimiques de 1993. Cela dit, la destruction des stocks déclarés et le désarmement sont, à ce jour, le principal axe d'action de la Convention sur les armes chimiques (mais ne représentent certainement pas la totalité de ses travaux); cette convention et l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques n'ont toutefois pas encore réellement engagé la transition nécessaire pour passer d'un désarmement consistant à vérifier les opérations de destruction à un désarmement impliquant des mesures de non-prolifération et des efforts de mise en œuvre du traité. Pour la Convention sur les armes biologiques, le problème n'est pas la destruction des stocks connus (puisque cela fait longtemps qu'ils ont été détruits). Il serait plus exact de dire que les efforts de désarmement et de non-prolifération dans le cadre de la Convention sur les armes biologiques consistent à s'assurer que les États parties sont toujours désarmés. L'on peut donc dire que la Convention sur les armes chimiques peut voir dans la Convention sur les armes biologiques un modèle de traité post-désarmement bien plus que cette dernière peut prendre modèle sur la Convention sur les armes chimiques pour la vérification du processus de destruction.

Tucker avance d'autres raisons pour justifier de nouvelles discussions sur la question du renforcement de la Convention : tout en admettant que la décision des États-Unis de ne pas reprendre les négociations sur le protocole relatif à la vérification est « compréhensible », il estime que le fait de rejeter des modèles imparfaits de vérification classique « n'est pas un prétexte pour ne pas agir »<sup>24</sup>.

## Les options pour 2011

Ces récentes déclarations et opinions semblent indiquer que les États comprennent que l'on ne peut revenir en arrière. L'échec des négociations du protocole laissèrent les délégations pensives ; elles ne considéraient pas que le protocole était mort mais pensaient plutôt qu'il était comme la Belle au bois dormant attendant d'être ramenée à la vie. Aujourd'hui, il serait plus juste de le comparer à un zombie sortant de la tombe : s'il devait resurgir, il réveillerait inévitablement des discussions sans fin entre les États parties sur des différends qui étaient loin d'être résolus en 2001. En tout état de cause, il ne faut pas faire croire aux États parties ni à la société civile que le désarmement dans le domaine biologique jouera son va-tout lors de la septième Conférence d'examen. Elle est certes importante : un succès est toujours possible et hautement souhaitable, mais si les États parties ne parviennent pas à s'entendre sur l'issue de la Conférence ou des possibilités pour progresser, la Convention sur les armes biologiques et la norme contre les armes biologiques n'échoueront pas pour autant.

S'ils veulent que la Conférence d'examen soit un succès et s'ils entendent concilier les différentes approches visant à renforcer la Convention, les États parties devront se montrer

avisés. Tucker précise que le fait d'écarter les éléments du passé ne signifie pas rejeter toutes les idées ou propositions antérieures. L'intérêt pour la question du respect de la Convention est l'un des aspects les plus remarquables des discussions récentes. Un choix judicieux pour toute discussion portant sur le renforcement de la Convention sur les armes biologiques serait peut-être de réfléchir à la façon de garantir le respect du traité plutôt qu'à la question de la vérification. Ce n'est pas simplement une variation sémantique et cette distinction n'est pas nouvelle. Le Canada avait défendu en 1991 l'idée d'un régime de respect de la Convention qui comprendrait des mesures de confiance ainsi que des mesures de vérification – ces dernières étant, peut-être, axées sur des situations particulières<sup>25</sup>. La déclaration du Canada attira l'attention sur une démarche qui obligerait les États parties à démontrer qu'ils respectent les engagements pris dans le cadre d'un régime combinant les mesures de confiance, des enquêtes dans certaines circonstances et des accords institutionnels pour favoriser la mise en œuvre de la Convention sur les armes biologiques. L'idée d'un régime de respect de la Convention, qui avait été envisagée lors de la mobilisation entre 1991 et 1994 pour la vérification, est réapparue récemment. Le Canada révisa sa position et proposa en 2006 un « cadre de responsabilisation »<sup>26</sup>.

Une approche progressive figurait même, comme nous l'avons dit précédemment, dans la déclaration finale de la Conférence spéciale de 1994 : « la nature complexe des questions liées au renforcement de la Convention sur les armes biologiques a mis en évidence la nécessité d'une *approche progressive* pour instaurer un régime cohérent pour améliorer l'efficacité et le respect de la Convention » [non souligné dans l'original]<sup>27</sup>. Si l'on remonte plus loin que 1994, les observations faites par Sims en 1988 sont également pertinentes. Pour réussir, une conférence d'examen :

doit non seulement prendre le pouls de la Convention (ce qui implique forcément un examen minutieux des questions même les plus délicates sur le plan politique concernant le respect des dispositions d'un traité), mais aussi encourager le processus de désarmement en renforçant le fonctionnement de la Convention. [...] Il faudra donc développer la coopération internationale pour éliminer les maladies et trouver le meilleur moyen de gérer les incidents suspects. L'on ne pourra se contenter de choisir l'option facile en ignorant tous les différends ou en renonçant à certaines fonctions essentielles du processus d'examen<sup>28</sup>.

Il est encore trop tôt pour avancer des propositions concrètes pour la septième Conférence d'examen. L'on constate que les États membres de l'Union européenne, la Fédération de Russie, l'Iran, le Pakistan et la Suisse réitèrent leur position en préconisant un accord juridiquement contraignant et que les États-Unis, dans leur stratégie nationale de lutte contre les menaces biologiques adoptée en 2009<sup>29</sup>, refusent de négocier un protocole relatif à la vérification. Ces attitudes prouvent qu'aucune des parties n'arrive à envisager différemment le désarmement biologique au XXI<sup>e</sup> siècle. Il faut toutefois reconnaître les nuances qui apparaissent. Les États

parties et des acteurs de la société civile semblent tester des idées et évaluer les réactions que suscitent les propositions visant à renforcer en 2011 la Convention sur les armes biologiques qui n'entraîneront pas automatiquement ni obligatoirement le retour des États parties à la table des négociations. Ce renforcement pourrait prendre diverses formes, mais même si la stratégie américaine était utilisée comme base, il faudra, d'une façon ou d'une autre, un accord collectif pour agir. Par exemple, l'élaboration et la coordination d'activités menées par différentes instances nécessitera une intervention des États parties à la Convention, ne serait-ce que pour les reconnaître. Même si elle est progressive et n'a pas le caractère officiel de négociations, une voie se dessine en direction de mécanismes renforcés pour vérifier le respect de tous les articles de la Convention.

## Conclusion

Les armes biologiques et la Convention sur les armes biologiques ou à toxines ne sont tout simplement pas jugées suffisamment urgentes pour qu'un État partie ou un groupe d'États parties s'engage pour diriger les discussions et convaincre les autres de prendre de nouvelles initiatives audacieuses en matière de vérification. La Convention et ses États parties vont certainement continuer d'avancer par étapes car l'histoire de cet instrument montre que le pragmatisme et le compromis ont plus de chance de l'emporter.

Les partisans de la vérification de la Convention sur les armes biologiques peuvent déplorer ce manque d'engagement politique, mais pour l'instant les signes laissent à penser que les discussions sur la vérification ont progressé. L'on ne parle plus d'un sujet qui « passionne certains États parties, en scandalise d'autres, [ou ...] est utilisé habilement par d'autres à des fins politiques »<sup>30</sup>. Depuis 2006, les États-Unis ont progressivement adouci leur position et leurs discours sur la vérification et la stratégie de 2009 offre une autre possibilité pour relancer la Convention au cours des prochaines années, même si elle exclut la vérification. L'on peut penser que les États-Unis ne mordront pas à l'hameçon si d'autres défendent en 2011 le principe de la vérification ; ils se contenteront plutôt de réaffirmer leur position en espérant que d'autres États parties se joignent à eux pour continuer à développer les multiples activités progressives visant à améliorer le régime de lutte contre les armes biologiques dans lequel s'inscrit la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Cette évolution n'est pas radicale, comme l'assistance pour l'élaboration de mécanismes nationaux comme des contrôles des exportations, mais elle est indispensable vu la réalité des efforts de désarmement et de non-prolifération au XXI<sup>e</sup> siècle.

D'éventuelles retombées sur les questions liées à la coopération à des fins pacifiques pourraient reléguer au second plan le débat sur la vérification. Auparavant, comme l'illustrent les débats de la Conférence spéciale et le mandat du Groupe spécial, une décision collective d'envisager l'élaboration de dispositions formelles de contrôle du respect de la Convention (et de vérification) nécessitait de développer et d'améliorer les mécanismes de coopération à des fins pacifiques. L'option officielle juridiquement contraignante n'étant plus envisageable,

il est clair que tout travail sur les questions de respect des dispositions, qu'il soit préliminaire ou vise tout simplement à améliorer les dispositions existantes, suscitera des oppositions – et fera peut-être même l'objet d'un veto – à moins que des efforts similaires soient consacrés aux questions de coopération à des fins pacifiques. Les États parties industrialisés, en particulier les membres du Groupe occidental, seront sûrement soumis à forte pression pour les propositions qui seront faites en 2011 sur les questions de respect de la Convention à moins qu'ils n'envisagent d'importantes dispositions en matière de coopération.

Lorsqu'ils se pencheront sur le fonctionnement de la Convention en 2011, les États parties comprendront certainement, comme ils l'ont fait par le passé, qu'il est impossible de résoudre les problèmes en trois semaines. Le but de la Conférence est d'orienter l'évolution de la Convention au cours des cinq prochaines années. Les questions de respect des dispositions de la Convention et d'amélioration des dispositions en la matière l'emporteront certainement sur les discussions antérieures sur la vérification. Les différents accords conclus au cours des 30 dernières années seront certainement mis à profit ; d'autres mécanismes progressifs semblent être le meilleur choix possible. Ce qui risque de compromettre la conférence ce n'est pas la question de la vérification mais plutôt les débats sur la coopération à des fins pacifiques. En 2011, un nouveau programme de travail sera certainement développé incluant à la fois les questions de respect de la Convention et de coopération. Il faudra attendre pour voir dans quelle mesure ce programme traitera des questions de fond.

## Notes

1. Nicholas A. Sims, 2001, *The Evolution of Biological Disarmament*, SIPRI Chemical and Biological Warfare Studies, n° 19, Oxford, Oxford University Press.
2. Jez Littlewood, 2005, *The Biological Weapons Convention: A Failed Revolution*, Aldershot, Ashgate.
3. Cinquième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, 2001-2002, *Document final*, document des Nations Unies BWC/CONFV/17, par. 18 ; Sixième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, 2006, *Document final*, document des Nations Unies BWC/CONFVI/6, par. 7. Voir aussi Richard Lennane, 2006, « Des sueurs froides pour la Convention sur les armes biologiques depuis 2001 », *Forum du désarmement*, n° 3, p. 5 à 16.
4. Brad Roberts, 1993, « New Challenges and New Policy Priorities for the 1990s » in Brad Roberts (sous la direction de), *Biological Weapons: Weapons of the Future?* Washington, The Center for Strategic and International Studies, Westview Press, p. 93 et 94.
5. Le point 11 de l'ordre du jour était l'« Étude des questions recensées lors de l'examen du fonctionnement de la Convention, conformément à son article XII, et de la suite qui pourrait y être donnée d'un commun accord », Sixième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, 2006, *Document final*, op. cit., Annexe 1.
6. Sims, 2001, op. cit., p. 23 à 60.
7. Avec du recul, l'on peut dire que cela correspond au programme de réforme évoqué par Sims au milieu des années 80. (Nicholas A. Sims, 1988, *The Diplomacy of Biological Disarmament: Vicissitudes of a Treaty in Force, 1975–85*, New York, St Martin's Press, p. 288 à 309).
8. Pour plus d'informations sur ce qu'impliquent les mesures de confiance, consulter les pages web de l'ONU consacrées à la Convention sur les armes biologiques, <[www.unog.ch/bwc/cbms](http://www.unog.ch/bwc/cbms)>.

9. Certains avaient prédit cette situation avant que les États-Unis ne rejettent les propositions du Groupe spécial. Voir Oliver Meier, 2001, « A Biological Weapons Protocol: Verification Lite? », *Trust and Verify*, n° 97, mai-juin, p. 2.
10. Pour un résumé de la déclaration des États-Unis, voir Daniel Feakes et Jez Littlewood, 2002, « Hope and Ambition Turn to Dismay and Neglect: The Biological and Toxin Weapons Convention in 2001 », *Medicine, Conflict and Survival*, vol. 18, n° 2, p. 161 à 174.
11. Voir, par exemple, VERTIC, 2006, « A New Strategy: Strengthening the Biological Weapons Regime through Modular Mechanisms », *Verification Matters*, n° 6, octobre ; Jez Littlewood, 2007, « Out of the Valley: Advancing the Biological Weapons Convention After the 2006 Review Conference », *Arms Control Today*, mars.
12. Déclaration de Cuba au nom du Mouvement des pays non alignés et d'autres États parties à la Convention sur les armes biologiques lors de la réunion de 2007 des experts des États parties à la Convention sur les armes biologiques, 20 août 2007, par. 9, traduction non officielle ; Déclaration de la Fédération de Russie lors de la réunion des experts des États parties à la Convention sur les armes biologiques, 20 août 2007, traduction non officielle.
13. Ellen Tauscher, Under Secretary for Arms Control and International Security, « Preventing Biological Weapons Proliferation and Bioterrorism », discours lors de la réunion annuelle des États parties à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, 9 décembre 2009, traduction non officielle.
14. Déclaration de S. E. l'Ambassadeur Magnus Hellgren au nom de l'Union européenne lors de la Réunion des États parties à la Convention sur les armes biologiques, 7 décembre 2009, traduction non officielle.
15. Intervention prononcée par M. Jürg Lauber, Représentant permanent adjoint de la Suisse auprès des Nations Unies, Réunion des États parties à la Convention sur les armes biologiques, 7 décembre 2009.
16. Déclaration de Cuba au nom du Mouvement des pays non alignés et d'autres États parties à la Convention sur les armes biologiques, Réunion des États parties à la Convention sur les armes biologiques, Genève, 7 décembre 2009, traduction non officielle.
17. Déclaration de l'Ambassadeur Hamid Baeidinejad, Représentant permanent adjoint de la République islamique d'Iran auprès de l'ONU, Genève, Réunion des États parties à la Convention sur les armes biologiques, 7 décembre 2009, traduction non officielle.
18. Déclaration de l'Ambassadeur Zamir Akram, Représentant permanent du Pakistan auprès de l'ONU, Réunion des États parties à la Convention sur les armes biologiques, Genève, 7 décembre 2009, traduction non officielle.
19. *The Establishment of a Mechanism for the Full Implementation of Article X of the Convention, Submitted by Cuba on behalf of the Group of the Non-aligned Movement and Other States*, document des Nations Unies BWC/MSP/2009/WP.2, 7 décembre 2009, par. 2.
20. Nicholas A. Sims, 2009, « Midpoint between Review Conferences: Next Steps to Strengthen the BTWC » *Disarmament Diplomacy*, n° 91, été.
21. Graham S. Pearson, 2010, « The Biological Weapons Convention Meeting of States Parties, December 2009 », Report from Geneva, Review no. 31, *The CBW Conventions Bulletin*, n° 86, février.
22. Alexander Kelle *et al.*, 2010, « Strengthening BWC Prevention of State-sponsored Bioweapons », *Bulletin of the Atomic Scientists*, janvier/ février, p.18 à 23.
23. *Ibid.*, p.18.
24. Jonathan B. Tucker, 2010, « Seeking Biosecurity without Verification: The New US Strategy on Biothreats », *Arms Control Today*, janvier/ février.
25. Le ministère canadien des affaires étrangères et du commerce international, 1991, *Disarmament Bulletin*, n° 17, automne, p. 21.
26. Canada, *Cadre de responsabilisation*, document des Nations Unies BTWC/CONF.VI/WP.1, 20 octobre 2006.
27. Cité dans Richard Lennane, *op. cit.*
28. Sims, 1988, *op. cit.*, p. 309.

29. Conseil national de sécurité des États-Unis, 2009, National Strategy for Countering Biological Threats, novembre.
30. Jez Littlewood, 2007, « Out of the Valley: Advancing the Biological Weapons Convention after the 2006 Review Conference », *Arms Control Today*, vol. 37, n° 2, mars, p. 13.



# Surveiller et vérifier le commerce des armes et les embargos sur les armes

Michael Brzoska

Le commerce sur les armes reste l'un des domaines les plus impénétrables des relations internationales. Il n'existe pas d'informations fiables sur le volume mondial du commerce des armes et même si la transparence a progressé depuis une dizaine d'années, les chiffres sont toujours très divergents<sup>1</sup>. L'on peut raisonnablement penser que les transferts d'armes illégaux représentent une part importante du commerce mondial d'armes. Le manque d'informations est encore plus grand s'agissant du commerce illégal.

Le manque de transparence concernant le commerce des armes en générale et les transferts illégaux d'armes en particulier n'est pas qu'un problème sur le plan théorique mais a des conséquences politiques concrètes. Il est difficile d'évaluer si les obligations juridiques régissant le commerce des armes sont respectées. La principale difficulté a toujours été de faire respecter les embargos sur les armes, et c'est encore le cas aujourd'hui. Il arrive souvent que des embargos sur les armes ne soient pas respectés mais il n'est pas toujours évident de déterminer qui est responsable de la violation des obligations juridiques. Si un éventuel traité sur le commerce des armes, qui est examiné par un Comité préparatoire, prévoit des procédures de vérification, il devra traiter des problèmes d'opacité et de violation des obligations<sup>2</sup>.

Cet article commence par examiner les objectifs de la surveillance et de la vérification du commerce des armes en tenant compte des mécanismes existants et de ceux qui pourraient être mis en place. Il examine ensuite brièvement les principales difficultés en matière de surveillance et de vérification des transferts d'armes et étudie des instruments ayant été ou pouvant être utilisés pour régler ces problèmes. Il est impossible de rendre compte ici des multiples problèmes auxquels se heurtent les activités de surveillance et de vérification des transferts d'armes et des actions menées par de nombreux acteurs pour les surmonter (en particulier les efforts des organisations non gouvernementales pour accroître la transparence). Dans cet article, qui insiste sur les obligations juridiques, nous nous concentrerons sur les gouvernements et les organisations internationales.

Le terme surveillance s'entend ici des activités effectuées par tous types d'acteurs pour rassembler des informations. La vérification est plus précise : des acteurs ayant un rôle défini juridiquement se chargent de vérifier que les obligations prises au niveau national ou international sont respectées.

---

Michael Brzoska est directeur de l'Institute for Peace Research and Security Policy à l'Université de Hambourg. Il a travaillé auparavant sur la question des armes pour le Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) et le Bonn International Center for Conversion (BICC).

## Obligations et objectifs

Il existe deux niveaux d'obligations juridiques étroitement liés concernant le commerce des armes. Au niveau national, l'exportation d'armes est généralement rigoureusement contrôlée par le droit national. Les gouvernements du monde entier se réservent le droit d'autoriser ou non des fabricants ou des marchands à vendre des armes à des clients dans d'autres pays. Il existe pour l'heure peu d'obligations au niveau international. Une obligation internationale découle de l'obligation qu'ont les États Membres de l'ONU d'appliquer les décisions du Conseil de sécurité (Article 25 de la Charte des Nations Unies) : les États doivent adopter des réglementations *nationales* rigoureuses en matière d'exportation d'armes pour être en mesure de respecter les embargos sur les armes décrétés par le Conseil de sécurité de l'ONU.

Lorsque le Conseil de sécurité estime, conformément à l'Article 39 de la Charte des Nations Unies, qu'une situation constitue une menace ou une rupture de la paix et de la sécurité internationales, il dispose de larges pouvoirs pour décider de limiter les exportations d'armes en vertu de l'Article 41 de la Charte<sup>3</sup>. En vertu de l'Article 24 de la Charte, les États Membres sont tenus d'appliquer les décisions du Conseil de sécurité. Le Conseil de sécurité a décrété plus d'une vingtaine d'embargos ; ils portaient soit uniquement soit en partie sur les armes<sup>4</sup>. Les embargos portant uniquement sur les armes sont devenus l'exception. Aujourd'hui, le Conseil de sécurité ayant tendance à opter pour des sanctions ciblées, les embargos sur les armes sont de plus en plus souvent associés à des sanctions financières ou autres<sup>5</sup>. Seulement deux embargos furent décrétés par le Conseil de sécurité avant la fin de la guerre froide : le premier dans le cadre de sanctions à l'encontre de la Rhodésie du Sud (résolution 253 de 1968), le deuxième étant l'embargo sur les armes imposé à l'Afrique du Sud (résolution 421 de 1977) ; tous les autres furent décrétés après 1989. Ces sanctions visent des États, des territoires d'État, des régions à l'intérieur d'État, ainsi que des individus désignés et des groupes non étatiques. Les embargos sur les armes peuvent avoir une portée différente, certains ne concernant que les armes et d'autres une large gamme de matériel d'utilité militaire. Certains embargos sur les armes ont été volontaires, le Conseil de sécurité de l'ONU ne faisant que « demander » aux États de s'abstenir de vendre des armes. Une telle formulation n'impose aucune obligation juridique aux États<sup>6</sup>.

Les embargos sur les armes ont une mauvaise réputation. Les violations des embargos étant fréquentes, ce type de sanction est souvent jugé inefficace. Un certain nombre d'organisations non gouvernementales (ONG), comme Control Arms, Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) ou Small Arms Survey, ont réuni des données sur de nombreuses violations des embargos sur les armes décrétés par l'ONU<sup>7</sup>. Des études examinant l'approvisionnement en armes des acteurs visés par des sanctions font une évaluation plus positive des embargos sur les armes et constatent un recul appréciable des livraisons d'armes, dû aux embargos<sup>8</sup>. Il n'en reste pas moins que des armes parviennent toujours à ceux qui sont visés par des sanctions malgré le caractère obligatoire des décisions du Conseil de sécurité. Si, dans la plupart des cas, ceux qui fournissent des armes sont des acteurs du marché noir, les armes livrées à des

entités visées par un embargo proviennent toujours, à l'origine, de chaînes de production ou d'arsenaux d'États Membres. Elles sont souvent livrées en passant sur le territoire d'États tiers ; les marchands et les courtiers d'armes opèrent parfois depuis un autre État. Les embargos sur les armes interdisent généralement toutes les activités liées aux transferts d'armes vers les acteurs visés ; par conséquent, alors qu'ils sont tenus d'appliquer les décisions du Conseil de sécurité, des États Membres de l'ONU ont violé les obligations qui leur incombent en vertu du droit international ou ont fait preuve de négligence ou se sont laissés abuser par des marchands d'armes ayant violé le droit national. Quelles que soient les raisons de la violation, les États Membres doivent s'améliorer pour s'acquitter des obligations qui leur incombent en vertu de la Charte des Nations Unies. Les responsabilités juridiques sont claires ; mais dans les faits, il est difficile de les attribuer à des acteurs précis. Il n'est pas toujours facile de déterminer comment est intervenue la violation d'un embargo sur les armes et qui en est responsable. Il est aussi permis de penser qu'il arrive encore plus fréquemment que des violations d'embargos sur les armes ne soient pas repérées.

En plus des embargos sur les armes décrétés par l'ONU, d'autres restrictions juridiques internationales pèsent sur le commerce des armes et visent des types d'armes précis<sup>9</sup>. Il s'agit, pour les États parties, des instruments suivants : le Traité d'interdiction des mines, qui interdit le commerce des mines antipersonnel ; deux des Protocoles à la Convention sur certaines armes classiques (Protocole II sur les mines, pièges et autres dispositifs, qui interdit les mines qui ne peuvent être détectées, et le Protocole IV sur les armes à laser aveuglantes, qui interdit le transfert de ces armes) ; le Protocole sur les armes à feu de l'ONU, qui rend obligatoire le marquage de certains types d'armes ; et aussi la Convention sur les armes à sous-munitions, qui interdit le commerce des armes à sous-munitions.

Au niveau régional, le Code de conduite de l'Union européenne en matière d'exportation d'armements oblige juridiquement ses États membres à prendre en compte huit critères pour se prononcer sur les exportations d'armes<sup>10</sup>. Les accords entre importateurs pour respecter certaines règles sont plus rares. Le principal exemple est la Convention de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) sur les armes légères et de petit calibre, leurs munitions et autres matériels connexes, adoptée en 2006. Les États de la CEDEAO se sont engagés à n'importer des armes légères qu'après avoir obtenu une dérogation à l'interdiction générale des transferts d'armes légères. Les organes principaux de la CEDEAO peuvent accorder des dérogations<sup>11</sup>.

Outre ces quelques obligations juridiques spécifiques, d'autres dispositions juridiques plus larges limitent les activités des États en matière de transferts d'armes. Les États sont tenus, en vertu de la Charte des Nations Unies et du droit coutumier, de ne pas soutenir délibérément les actes d'autres États qui enfreignent le droit international. Les obligations pertinentes sont les limites fixées par la Charte des Nations Unies concernant l'emploi de la force (Art. 2, par. 4), les conventions en matière de lutte contre le terrorisme et les dispositions générales du droit international humanitaire<sup>12</sup>.

Soucieux de trouver un terrain d'entente sur ces dispositions très générales et de défendre des intérêts politiques particuliers, les États ont pris un certain nombre d'engagements *politiques* concernant le commerce international des armes : les Directives relatives aux transferts internationaux d'armes (1996) de la Commission du désarmement de l'ONU<sup>13</sup>, le Programme d'action des Nations Unies sur les armes légères (2001) et, pour les plus petits groupes d'États, le *Manuel des meilleures pratiques relatives aux armes légères et de petit calibre* (2003) de l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE), le Régime de contrôle de la technologie des missiles (RCTM) et l'Arrangement de Wassenaar sur la réglementation des exportations d'armes classiques et de biens et technologies à double usage.

Les États doivent adopter des lois nationales s'ils veulent disposer d'éléments suffisants pour contrôler les fabricants, les marchands et les courtiers d'armes. Avant de pouvoir exporter des armes, ces acteurs doivent soumettre des demandes de licence exactes et indiquer précisément les biens qu'ils comptent exporter et leur destination. En raison des obligations qui leur incombent en vertu du droit international, les gouvernements doivent disposer des institutions adaptées pour s'assurer que le processus d'octroi de licences fonctionne correctement. Ils sont aussi tenus d'utiliser des systèmes efficaces de contrôle aux frontières. Les gouvernements doivent aussi prévoir des dispositions pour lutter contre la corruption et la fraude par des fonctionnaires dans leurs pays et dans les pays de destination. Si concrètement de telles mesures sont souvent difficiles concernant le pays destinataire, elles sont de la plus haute importance pour le contrôle du commerce des armes : l'authenticité des certificats d'utilisateur final est un élément essentiel de la vérification de l'application des lois nationales sur le commerce des armes.

## **Les difficultés des activités de surveillance et de vérification des transferts d'armes**

### *Le manque d'information*

Concernant la surveillance et la vérification des obligations, il importe de faire une distinction entre les activités qui violent délibérément des obligations internationales, par exemple la violation par un gouvernement d'un embargo sur les armes, et les cas où des acteurs privés comme des fabricants, des marchands ou des courtiers d'armes violent des obligations juridiques nationales.

Comme nous l'avons dit plus haut, le fait que des gouvernements refusent de communiquer des informations sur le commerce des armes est un problème crucial pour les acteurs qui veulent contrôler s'ils respectent leurs obligations et leurs engagements. Si les gouvernements ont amélioré depuis une dizaine d'années les rapports qu'ils remettent, ils sont encore nombreux à refuser de révéler des informations sur les exportations d'armes. Les gouvernements qui acceptent de rendre compte de leurs importations sont encore plus rares (cela permettrait pourtant d'établir des comparaisons avec les chiffres des exportations).

Les gouvernements qui ne transmettent pas d'informations ne violent pas pour autant des obligations. Il n'en demeure pas moins que le manque d'information complique pour les acteurs externes la surveillance du commerce des armes et, dans le cas des embargos sur les armes et d'autres obligations juridiques, la vérification du respect de ces obligations.

### *Certaines divergences*

Au manque d'informations vient s'ajouter le problème de l'absence d'une définition universelle des armes. Il existe un ensemble d'éléments utilisés dans les combats militaires comme les chars, les avions de chasse ou les frégates, qui sont universellement définis comme des armes. Certains gouvernements limitent toutefois cette classification aux plateformes d'armes équipées d'armes. Celles qui ne sont pas armées, comme les frégates ou les avions à réaction sans canons ni missiles, ne sont pas considérées comme des armes, même si elles peuvent très facilement être équipées de canons ou de missiles. Les fusils automatiques ou semi-automatiques à canon long sont un autre exemple. Si certains États considèrent systématiquement tous ces fusils comme des armes, d'autres font des exceptions pour les fusils vendus pour la chasse ou le tir sportif. Ainsi, en Allemagne, si les exportations de ces fusils sont régies par la loi sur le commerce extérieur, elles ne relèvent pas des dispositions plus rigoureuses de la loi sur les armes de guerre. Dans bien des cas, des intérêts politiques ou économiques influencent les classifications. Citons le cas de la Suisse, un grand exportateur d'avions d'entraînement. Ces avions pourraient être utilisés comme avions d'attaque au sol, mais la Suisse ne les considère pas comme des armes<sup>14</sup>.

### *Le manque de moyens*

Un autre problème très important est le manque de moyens de nombreux gouvernements pour s'acquitter des obligations qui leur incombent y compris celles découlant de leur propre législation. Dans les pays plus pauvres, les gouvernements ont souvent du mal à s'acquitter de leurs obligations, non qu'ils s'y refusent, mais parce qu'ils ne disposent pas du personnel et des compétences nécessaires pour l'octroi des licences et pour les contrôles douaniers.

### **Les possibilités en matière de surveillance et de vérification**

Les raisons et les circonstances très diverses des violations d'obligations liées au commerce des armes représentent de nombreux obstacles pour la surveillance et la vérification des flux d'armes. Dans nombre de pays, il est difficile de savoir avec certitude si les obligations sont respectées. D'un autre côté, la plupart des transferts d'armes étant très complexes, il existe de nombreuses possibilités de repérer les violations :

- Avant une exportation d'armes, des négociations ont généralement lieu entre importateurs et exportateurs ; des courtiers ou d'autres agents interviennent souvent à ce stade. Des arrangements financiers doivent être pris. Toutes ces activités laissent

des traces : documents, courriers électroniques ou conversations téléphoniques. Ces négociations sont par nature confidentielles, mais elles sont parfois révélées par des acteurs qui entendent dénoncer les irrégularités. Ces sources d'informations sont souvent le point de départ de poursuites judiciaires ; les autorités peuvent ensuite obtenir d'autres preuves en effectuant des écoutes téléphoniques ou en confisquant des documents.

- Un exportateur doit obtenir du gouvernement une licence d'exportation, voire plusieurs. Ce document précise le nom de l'exportateur, les articles concernés et la destination finale des armes. Cette dernière information figure le plus souvent dans un certificat d'utilisateur final, obligatoire pour toute vente d'armes, qui permet de garantir que les acteurs respectent leurs obligations juridiques concernant par exemple les embargos sur les armes. L'exportateur obtient le certificat d'utilisateur final auprès du destinataire de la vente d'armes et le remet aux autorités qui délivrent les licences d'exportation. Dans de nombreux pays, seules des entités spécifiques comme la direction des achats des ministères de la défense sont habilitées à délivrer les certificats d'utilisateur final. En contrôlant ces certificats et en les comparant aux livraisons réellement effectuées, il est possible de repérer des infractions.
- Lorsqu'elles sont exportées, les armes traversent souvent plusieurs frontières internationales. Elles doivent par conséquent passer plusieurs contrôles douaniers. Les fonctionnaires des douanes sont donc bien placés pour repérer les transferts illégaux lorsque les documents de licences comportent des informations fausses.
- Le transport d'armes implique généralement un nombre important d'activités et de personnes, notamment des courtiers, des financiers, des agents de transit, du personnel de transport (dans les aéroports, les ports, sur les navires), etc. Certains types d'armes étant visibles, ils peuvent être repérés lors de leur transport ainsi que sur les lieux d'origine et de destination. Des transferts illégaux d'armes peuvent ainsi être repérés.
- Une fois que les armes arrivent à destination, elles se retrouvent généralement dans l'arsenal militaire du destinataire. Les forces armées du pays peuvent alors les utiliser en combat ou dans d'autres situations, ce qui permet à d'autres de repérer les armes qu'ils ont en leur possession.

## **Les acteurs et les instruments de la vérification et de la surveillance**

La surveillance et la vérification des obligations en matière de transferts d'armes interviennent surtout à trois niveaux, même si les informations ont tendance à circuler entre les acteurs agissant à chaque niveau. Nous nous intéressons ici à un autre aspect de la question, qui est en réalité plus important, à savoir comment repérer les violations des obligations en matière de transferts d'armes.

## *Les instruments nationaux*

Les gouvernements sont, en théorie, les mieux placés pour s'assurer que les obligations en matière de transfert d'armes sont respectées. Ils peuvent disposer de services efficaces chargés de l'octroi des licences, des contrôles douaniers et de l'application des lois. Toutefois, comme nous l'avons dit, tous les gouvernements ne remplissent pas cette mission, le plus souvent parce qu'ils manquent de moyens et parfois parce qu'ils s'y refusent.

Le contrôle de l'utilisation finale est une question particulièrement délicate du contrôle national des transferts d'armes<sup>15</sup>. L'obligation de communiquer les certificats d'utilisateur final est une norme internationale. De nombreux États ont également des listes des institutions et personnes autorisées à signer les certificats d'utilisateur final dans différents pays. Cette information est communiquée directement par les gouvernements des pays destinataires ou par l'ambassade du pays exportateur dans le pays destinataire. Les gouvernements exportateurs peuvent aussi indiquer dans les certificats d'utilisateur final des conditions concernant l'utilisation des armes exportées. Il est ainsi arrivé à l'Allemagne d'échelonner des exportations d'armes vers la Turquie en les subordonnant à une amélioration de la situation des droits de l'homme dans le pays<sup>16</sup>. Très peu de gouvernements vérifient réellement les certificats d'utilisateur final. Les États-Unis vérifient l'utilisation finale : le programme Blue Lantern enquête depuis 1990 sur l'utilisation finale des armes et du matériel à double usage visés par les lois américaines sur l'exportation d'armes. En 2007, 705 contrôles furent effectués dans le monde. Dans 23 % des cas, la conclusion était « défavorable » et des documents furent remis aux services américains chargés de l'application des lois<sup>17</sup>. D'autres États ont pris des mesures après avoir été informés par d'autres sources que des violations avaient eu lieu. Par exemple, nombre de gouvernements ont engagé des poursuites judiciaires contre des sociétés accusées d'avoir violé l'embargo sur les armes imposé à l'Iraq entre 1990 et 2003, sur la base d'informations provenant pour la plupart de services de renseignement<sup>18</sup>.

Tous les gouvernements n'exigent pas des utilisateurs finals qu'ils attestent que leurs armes ne seront réexportées qu'avec l'autorisation de l'autorité exportatrice initiale. Bien souvent, une fois que des armes se trouvent dans un pays, c'est le gouvernement de ce pays qui se prononce sur les réexportations. Sur ce plan aussi, les États-Unis ont les règles les plus strictes et imposent toujours d'autoriser les réexportations même si elles concernent des composants des systèmes d'armes<sup>19</sup>. À cause de cette politique, les États-Unis se sont heurtés à d'autres gouvernements et à l'Union européenne qui refuse que les États-Unis contrôlent les composants utilisés dans l'assemblage d'armes en Europe. Cette question relève du débat plus large sur le bien-fondé des dispositions d'extraterritorialité<sup>20</sup>.

Il y a eu de nombreux cas de falsification de certificats d'utilisateur final. Il arrive que des marchands et des courtiers d'armes remettent aux autorités chargées d'octroyer les licences des documents comportant la signature de personnes non autorisées ou indiquant de fausses destinations. L'on sait qu'il existait un marché noir des certificats d'utilisateur final<sup>21</sup>. Certains

fonctionnaires étaient prêts à signer de faux certificats d'utilisateur final pour se faire de l'argent. Les experts surveillant l'application des embargos sur les armes ont recensé un certain nombre de faux certificats obtenus de cette façon.

Les contrôles des utilisateurs finals étant assez rares, sauf dans le cas des armes exportées des États-Unis, la plupart des cas de falsifications de certificats d'utilisateur final ne sont probablement pas repérés. C'est donc plus par hasard que les fausses déclarations sont découvertes, les autorités pouvant, par exemple, obtenir des rapports d'ONG, de groupes de surveillance ou de journalistes.

Comme le montre la politique des États-Unis, il est difficile mais pas impossible de contrôler les utilisateurs finals. Il faut une bonne base juridique et du personnel ayant les connaissances nécessaires pour contrôler l'utilisation finale. De nombreux pays refusent de faire comme les États-Unis et d'inclure dans leur droit national le principe du contrôle de l'utilisation finale. Une autre possibilité serait d'obliger les exportateurs à inclure dans les contrats de transfert d'armes le droit d'inspection sur place par des représentants de l'État exportateur. Il faudrait aussi que les gouvernements se réservent le droit d'autoriser les réexportations d'armes.

Les progrès technologiques permettent d'envisager d'autres possibilités que des contrôles physiques de l'utilisateur final. L'on pourrait ainsi envisager de placer sur les systèmes d'armes avant de les exporter des puces d'identification par radiofréquence. Dans le cadre de transferts internationaux, il faudrait bien évidemment conclure des arrangements complexes sur l'accès à l'information concernant la localisation des éléments équipés d'une telle puce afin de protéger les intérêts légitimes du destinataire.

En plus des contrôles concernant les licences, les gouvernements doivent s'assurer que leurs décisions sur les transferts d'armes seront appliquées. Le contrôle des frontières est en ce sens essentiel. Les fonctionnaires des douanes ont déjà donné la preuve de leur capacité à remarquer des anomalies entre les documents de licence et la marchandise présentée. Les autorités chargées de l'octroi des licences doivent aussi tenir des registres sur les courtiers et les agents de transit, y compris des listes noires d'acteurs ayant enfreint les dispositions légales. Dans les faits, les services de contrôle aux frontières et d'octroi de licences jouent un rôle limité dans la détection de violation des contrôles des transferts d'armes. Cela s'explique principalement par le manque de moyens et de connaissances de nombreuses organisations de contrôle aux frontières. Il en est de même, en tout cas dans certains pays, du contrôle du transport maritime et aérien. À ce jour, le contrôle du trafic aérien laisse à désirer dans de nombreuses régions d'Afrique<sup>22</sup>. Il convient d'ajouter que pour la plupart des États le contrôle des exportations d'armes n'est pas une priorité : ce n'est que depuis peu que de nombreux États se rendent compte du rôle du transport aérien dans les transferts d'armes légères<sup>23</sup>.

Le meilleur moyen de détecter et d'éviter des violations des dispositions concernant le commerce des armes pourrait bien être l'application des lois. Dans de nombreux pays, les transferts illégaux d'armes figurent parmi les délits justifiant des mesures d'investigation

intrusives comme des mises sur écoute ou des opérations d'infiltration. Les services de renseignement interviennent souvent pour surveiller le commerce des armes et détecter des violations. Ces capacités ne sont toutefois utilisées que de manière ponctuelle. Les moyens pour faire appliquer les lois sont limités. Même les pays disposant d'importantes ressources concentrent leur attention sur les exportations d'articles à haute technologie et sur les exportations jugées particulièrement dangereuses pour l'intérêt national. Le nombre d'affaires judiciaires concernant des violations d'embargos sur les armes est faible<sup>24</sup>.

### *Les instruments internationaux*

Nous avons vu plus haut qu'il existe peu d'obligations juridiques internationales portant sur les transferts d'armes ; les instruments internationaux concernant le contrôle et la vérification de ces obligations sont encore plus rares. Citons, entre autres, les déclarations volontaires des États à l'ONU et à ses groupes d'experts enquêtant sur les violations d'embargos sur les armes. Certaines organisations régionales exigent des informations (c'est le cas, par exemple, de l'OSCE<sup>25</sup>), mais ces informations sont rarement utilisées pour contrôler et vérifier le respect des obligations liées aux transferts d'armes. Les chiffres du commerce international, comme la base de données Comtrade de l'ONU<sup>26</sup>, peuvent être des sources d'informations utiles sur le commerce des armes, même si de nombreux pays ne précisent pas les chiffres de leurs importations et exportations d'armes dans les catégories correspondantes.

Les États Membres de l'ONU sont priés de déclarer leurs importations et exportations d'armes au Registre des armes classiques des Nations Unies<sup>27</sup>. Conçu au départ pour sept catégories d'armes classiques, le Registre a ensuite été étendu aux armes légères et aux armes de petit calibre. Les États sont libres de participer ou non au Registre. Depuis ses débuts en 1992, le Registre compte la participation d'une centaine d'États chaque année. L'ONU n'a cependant pas le pouvoir de contrôler l'exactitude des rapports nationaux. Si les États communiquent les chiffres des exportations et des importations, des observateurs externes peuvent comparer ces données à celles d'autres sources non officielles. Il ressort de plusieurs analyses effectuées sur le Registre que celui-ci contient d'importantes informations ne figurant pas dans des sources non officielles comme le registre du SIPRI sur les armes classiques<sup>28</sup>. Les contradictions entre les chiffres des exportations et des importations s'expliquent le plus souvent par des désignations différentes des systèmes d'armes ou la destruction de certaines armes pendant le transport. Aucune déclaration délibérément fautive n'a été constatée. Le principal défaut du Registre est qu'il n'est pas complet. Si la majorité des exportateurs communiquent des rapports, ce n'est pas le cas des principaux importateurs, par exemple ceux de la région du Moyen-Orient.

Les déclarations nationales sont également régulièrement exigées dans le cas des embargos sur les armes imposés par le Conseil de sécurité de l'ONU. Pourtant, seulement une soixantaine d'États Membres envoient leurs rapports<sup>29</sup>. Ils sont en effet nombreux à estimer qu'il est évident que leur rapport indiquerait que leurs exportations sont nulles. À la différence du Registre sur les armes classiques, l'ONU a pris des dispositions pour suivre l'application de ses décisions

concernant les embargos sur les armes. Depuis 1996, plus de 40 groupes d'experts ont été créés ; leur mission était de déterminer si les embargos sur les armes avaient été enfreints et, dans l'affirmative, de trouver par qui<sup>30</sup>.

Par rapport aux autres rapports de l'ONU, ceux de ces groupes d'experts sont très directs et transparents. Le rapport le plus direct est le premier concernant les sanctions imposées à l'UNITA en Angola, qui date de 2000<sup>31</sup>. Le rapport nommait un ancien président et un président alors en exercice, l'un en Côte d'Ivoire, l'autre au Burkina Faso, comme ayant enfreint les sanctions. Il citait aussi avec beaucoup de détails des cas de violations de l'embargo sur les armes. Le Conseil de sécurité de l'ONU s'est félicité de ce rapport même si certains ont émis quelques critiques.

Les rapports des groupes d'experts sont, dans bien des cas, une source d'information très importante concernant les violations des embargos sur les armes. Cela dit, ils ne permettent jamais de se faire une idée totale des livraisons d'armes. Ces groupes d'experts sont généralement petits ; ils comptent en moyenne trois à quatre personnes et quelques chercheurs ou personnes chargées des tâches administratives. Ils ont généralement des mandats de six mois ; leurs membres sont nommés par le Conseil de sécurité de l'ONU sur proposition du Secrétariat de l'ONU et travaillent rarement pour plusieurs groupes. L'acquisition de compétences au moment de la mise en route de ces groupes est donc coûteuse, surtout que ceux-ci ne bénéficient pas d'une réelle mémoire institutionnelle. Les groupes ont souffert du peu de coopération des gouvernements : ceux qui étaient soupçonnés d'avoir enfreint des embargos sur les armes, délibérément ou par négligence, ont souvent réussi à éviter tout contact avec ces groupes d'experts.

L'éternelle question pour les groupes d'experts est de savoir quelles doivent être leurs exigences en matière de preuve. Les groupes reçoivent souvent des informations provenant de sources diverses, par exemple des services de renseignement, parfois sans autre pièce justificative. N'étant pas habilités à émettre des mandats de perquisition ou à assigner quelqu'un à témoigner, les groupes doivent solliciter les gens pour des entretiens et demander aux autorités de leur montrer ou de leur remettre les documents pertinents. Bien souvent, les groupes d'experts ne disposent donc pas de preuves qui seraient recevables par un tribunal. Ces groupes d'experts ont donc opté pour un niveau d'exigence moindre en matière de preuve, plus proche de celui des journalistes que de celui des juges.

Dans l'ensemble, les groupes d'experts ont largement contribué au contrôle et à la vérification des violations d'embargos sur les armes. Ils ne sont toutefois pas en mesure de vérifier le *respect* des embargos sur les armes et ce n'est d'ailleurs pas leur mission. Les groupes d'experts ont réuni des informations précieuses en découvrant et réunissant des preuves sur un bon nombre de violations, mais ils ne sont pas en mesure de dire si ce qu'ils ont découvert représente la partie émergée de l'iceberg ou la totalité ou presque des violations des embargos sur les armes. Ils ont d'ailleurs fait plusieurs suggestions pour la mise en place de systèmes de contrôle

plus élaborés qui seraient mieux à même de vérifier le respect d'un embargo sur les armes. Par exemple, le premier groupe de ce genre, qui était chargé d'examiner les sanctions contre l'UNITA en Angola, avait recommandé de déployer des contrôleurs dans les principaux pays exportateurs d'armes et dans les pays voisins.

### *La société civile*

Un petit groupe d'ONG résolues suit de près le commerce des armes et étudie si les obligations sont respectées. Le manque de transparence complique cette surveillance, mais des organisations comme Control Arms, SIPRI et Small Arms Survey consultent une multitude de sources, y compris celles mentionnées plus haut, pour rendre compte de l'état du commerce des armes. Les ONG utilisent aussi d'autres sources comme des rapports publiés par la presse, des informations communiquées par des fabricants ou des marchands d'armes et observent des photographies ou se rendent sur place pour identifier des armes importées. La surveillance effectuée par les ONG donne des résultats impressionnants dans la plupart des pays du monde, même s'il est impossible de dire s'ils sont exhaustifs.

Les violations signalées par les ONG devraient, en théorie, faire l'objet d'enquêtes judiciaires officielles au niveau national, mais c'est rarement le cas, même si certains marchands d'armes ou fonctionnaires soupçonnés d'activités illégales ont été traduits en justice.

### **En résumé**

Malgré les progrès enregistrés depuis une vingtaine d'années, les activités de surveillance et de vérification du respect des obligations liées au commerce des armes sont encore insuffisantes. Certains gouvernements, mais pas tous, sont plus disposés à communiquer des chiffres. Les procédures d'octroi de licences et les contrôles douaniers se sont améliorés. Il n'empêche que les informations sur le commerce des armes restent rares dans de nombreuses régions du monde ; il est donc difficile de déterminer si les obligations sont respectées.

Les organisations multilatérales, en particulier l'ONU, peuvent jouer un rôle important au niveau de la surveillance et de la vérification du respect des obligations en matière de transferts d'armes. Des mesures encourageantes ont été prises, par exemple la création du Registre des armes classiques de l'ONU et la mise en place de groupes d'experts pour enquêter sur les cas de violations des sanctions. Avec plus de moyens et si les gouvernements se montraient plus enclins à coopérer, les instruments déjà existants pourraient être plus efficaces pour surveiller et vérifier les obligations en matière de transferts d'armes.

Concernant un éventuel traité sur le commerce des armes, la question de la vérification sera délicate. Une vérification efficace pourrait se baser sur le Registre des armes classiques, mais devrait aussi prévoir un dispositif permettant à l'ONU d'évaluer les rapports remis par les gouvernements. Dans un monde idéal, l'ONU aurait la capacité d'agir en cas d'incohérences

ou d'allégations d'irrégularités. Le travail des groupes d'experts prouve que l'ONU est capable d'organiser des enquêtes utiles si les gouvernements décident de confier à l'Organisation un rôle en matière de surveillance et de vérification des obligations en matière de transferts d'armes.

## Notes

1. Par exemple, pour 2007, l'Institut international de recherche pour la paix de Stockholm (SIPRI) évalue à 25,4 milliards de dollars des États-Unis les importations d'armes classiques majeures et estime à 51,1 milliards la valeur financière du commerce international des armes (voir SIPRI, 2009, *SIPRI Yearbook 2009: Armaments, Disarmament and International Security*, Oxford, Oxford University Press, p. 301 et 328) ; Le Gouvernement américain évalue à 33,7 milliards de dollars le total des ventes d'armes dans le monde en 2007 (Richard Grimmett, 2009, *Conventional Arms Transfers to Developing Nations 2001–2008*, Washington, Congressional Research Service, document R40796, p. 75).
2. Voir Elizabeth Kirkham, 2008, *Making It Work: Monitoring and Verifying Implementation of an Arms Trade Treaty*, Londres, Saferworld.
3. Le texte intégral de la Charte des Nations Unies est disponible en ligne <[www.un.org/fr/documents/charter](http://www.un.org/fr/documents/charter)>.
4. Pour des informations sur les embargos sur les armes décrétés par l'ONU, qu'ils soient encore en vigueur ou non, voir les sites web des différents comités des sanctions, <[www.un.org/french/sc/committees/](http://www.un.org/french/sc/committees/)>. Le *SIPRI Yearbook*, publié pour SIPRI par Oxford University Press comprend une liste des embargos multilatéraux sur les armes en vigueur aujourd'hui.
5. Sur le processus de réforme des sanctions de l'Organisation des Nations Unies, voir, par exemple, David Cortright et George A. Lopez, 2002, *Sanctions and the Search for Security: Challenges to UN Action*, Boulder (Colorado), Lynne Rienner ; et Michael Brzoska, 2003, « From Dumb to Smart? Recent Reforms of UN Sanctions », *Global Governance*, vol. 9, n° 4, p. 519 à 535.
6. Parmi les embargos volontaires, citons la résolution 1076 (1996) du Conseil de sécurité sur l'Afghanistan (document S/RES/1076(1996), 22 octobre 1996) et la résolution 1227 (1999) du Conseil de sécurité sur l'Éthiopie et l'Érythrée (document S/RES/1227(1999), 10 février 1999).
7. Voir Control Arms, 2006, *UN Arms Embargoes: An Overview of the Last Ten Years*, Londres, Control Arms ; les éditions annuelles de SIPRI, *SIPRI Yearbook*, Oxford University Press ; et les éditions annuelles de Small Arms Survey, *Small Arms Survey*, Oxford University Press.
8. Voir, par exemple, Damian Fruchart *et al.*, 2007, *United Nations Arms Embargoes: Their Impact on Arms Flows and Target Behaviour*, Stockholm, SIPRI et Uppsala, Uppsala University ; Alex Vines, 2007, « Can UN Arms Embargoes in Africa Be Effective? », *International Affairs*, vol. 83, n° 6, p. 1107-1122 ; Michael Brzoska et George Lopez (sous la direction de), 2009, *Putting Teeth in the Tiger: Improving the Effectiveness of Arms Embargoes*, Bingley, Emerald Press.
9. Voir aussi Emanuela Gillard, sans date, « What Is Legal? What Is Illegal? Limitations on Transfers of Small Arms under International Law », Memo, Cambridge, Lauterpacht Research Centre for International Law, <[www.armstradetreaty.org/att/what.is.legal.what.is.illegal.pdf](http://www.armstradetreaty.org/att/what.is.legal.what.is.illegal.pdf)>.
10. Le Code de conduite de l'Union européenne en matière d'exportation d'armements, adopté en 1998, est obligatoire depuis 2008. Pour plus de détails, voir <[www.consilium.europa.eu/showPage.aspx?id=1484&lang=fr](http://www.consilium.europa.eu/showPage.aspx?id=1484&lang=fr)>.
11. La Convention de la CEDEAO, signée le 14 juin 2006 et entrée en vigueur le 29 septembre 2009, avait été précédée d'un moratoire volontaire dans toute la région (adopté en 1998). Pour plus de détails, voir <[www.ecosap.ecowas.int](http://www.ecosap.ecowas.int)>.
12. Les conventions pertinentes en matière de lutte contre le terrorisme sont la Convention sur le marquage des explosifs plastiques de 1991 et la Convention internationale pour la répression des attentats terroristes

- à l'explosif de 1997, voir <[www.un.org/terrorism/instruments.shtml](http://www.un.org/terrorism/instruments.shtml)>. Concernant les instruments du droit humanitaire, voir le Comité international de la Croix-Rouge, 2007, *Décisions en matière de transferts d'armes : application des critères fondés sur le droit international humanitaire*, Genève.
13. Les Directives relatives aux transferts internationaux d'armes dans le contexte de la résolution 46/36 H de l'Assemblée générale, en date du 6 décembre 1991, in *Rapport de la Commission du désarmement*, Supplément n° 42, document des Nations Unies A/51/42, 22 mai 1996, Annexe I.
  14. Thomas Zimmermann, « Jahrzehntelanger Kampf gegen den Export von Kriegsmaterial », *Tagesanzeiger* (Zurich), 26 octobre 2009.
  15. Voir aussi Björn Hagelin, 2002, *International End-use Documents in Support of International Armament Embargoes*, Uppsala, Uppsala University Department of Peace and Conflict Research.
  16. « Droht der Koalition eine neue Panzerkrise? », *Spiegel* (Berlin), 8 février 2000.
  17. Voir Département d'État américain, Directorate of Defense Trade Controls, sans date, *End-Use Monitoring of Defense Articles and Defense Services Commercial Exports FY 2007*, <[www.pmdmtc.state.gov/reports/documents/End\\_Use\\_FY2007.pdf](http://www.pmdmtc.state.gov/reports/documents/End_Use_FY2007.pdf)>, p. 3.
  18. Voir Oldirch Bures et George Lopez, 2009, « The Unprecedented Embargo: The UN Arms Sanctions against Iraq, 1990–2004 », in Brzoska et Lopez, op. cit., p.29 à 54.
  19. Voir US Department of Commerce Bureau of Industry and Security, sans date, *Guidance on the Commerce Department's Reexport Controls*.
  20. Voir, par exemple, Austen Parish, 2009, « Reclaiming International Law from Extraterritoriality », *Minnesota Law Review*, vol. 93, n° 3, février, p. 815 à 835.
  21. Voir, par exemple, Michael Klare et David Andersen, 1996, *A Scourge of Guns: The Diffusion of Small Arms and Light Weapons in Latin America*, Washington, Federation of American Scientists, chap. 5 ; et Brian Wood et Johan Peleman, 1999, *The Arms Fixers: Controlling the Brokers and Shipping Agents*, Oslo, BASIC, NISAT et PRIO.
  22. Hugh Griffith, 2009, *Building Air Transport Capacity in Africa: Options for Improving Security and Governance*, SIPRI Policy Brief, Stockholm.
  23. Hugh Griffith et Mark Bromley, 2009, *Air Transport and Destabilizing Commodity Flows*, SIPRI Policy Paper n° 24, Stockholm.
  24. Il est difficile d'obtenir des données sur les poursuites engagées dans des affaires de violations d'embargos sur les armes. Dans son rapport de 2001 sur les exportations d'armes, le Gouvernement allemand estimait à 35 le nombre d'enquêtes menées en 2000 sur d'éventuelles violations des lois sur les exportations d'armes, trois d'entre elles concernant des pays sous embargo, Voir Bundesregierung, 2001, *Bericht der Bundesregierung über ihre Exportpolitik für konventionelle Rüstungsgüter im Jahre 2001*, Berlin, p. 36 et 37, <[www.bits.de/public/documents/Ruestungsexport/Ruestungsexportbericht2001.pdf](http://www.bits.de/public/documents/Ruestungsexport/Ruestungsexportbericht2001.pdf)>.
  25. Pour plus d'informations sur les exigences de l'OSCE en matière de transferts d'armes, voir les pages du forum pour la coopération en matière de sécurité, <[www.osce.org/fsc/13010.html](http://www.osce.org/fsc/13010.html)>.
  26. Pour plus d'informations, voir le site web de la base de données Comtrade de l'ONU <[comtrade.un.org](http://comtrade.un.org)>.
  27. Le Registre est accessible en ligne <[www.un.org/disarmament/convarms/Register/HTML/RegisterIndex.shtml](http://www.un.org/disarmament/convarms/Register/HTML/RegisterIndex.shtml)>.
  28. Voir, par exemple, Malcolm Chalmers et al. (sous la direction de), 1997, *Developing Arms Transparency: The Future of the UN Register*, Université de Bradford, Bradford ; et Siemon T. Wezeman, 2003, *The Future of the United Nations Register of Conventional Arms*, SIPRI Policy Paper, n° 4, Stockholm. Bien évidemment, une fois qu'elles sont publiées, les données du Registre sont reprises dans les bases de données du SIPRI.
  29. Les rapports des États Membres concernant les embargos sur les armes imposés par l'ONU sont disponibles sur le site des Comités des sanctions <[www.un.org/french/sc/committees](http://www.un.org/french/sc/committees)>.
  30. Voir Cortright et Lopez, op. cit., sur l'action des premiers groupes de surveillance. Voir aussi Alex Vines, 2004, « Monitoring UN Sanctions in Africa: The Role of Panels of Experts », in VERTIC, *Verification Yearbook 2003*, Londres ; Alix J. Boucher et Victoria K. Holt, 2007, *Tracking Bad Guys, Small Arms and Illicit Trade: The Role*

of *United Nations Panels of Experts*, Washington, Stimson Center. La plupart des rapports de ces groupes sont disponibles sur les sites des comités, <[www.un.org/french/sc/committees](http://www.un.org/french/sc/committees)>.

31. Voir Anders Möllander, 2009, *UN Angola Sanctions – A Committee Success Revisited*, Uppsala, University of Uppsala Department of Peace and Conflict Research, <[www.smartsanctions.se/literature/mollander\\_090326.pdf](http://www.smartsanctions.se/literature/mollander_090326.pdf)>. Le Rapport du Groupe d'experts chargé d'étudier les violations des sanctions imposées par le Conseil de sécurité à l'UNITA est reproduit dans le document des Nations Unies S/2000/203 du 10 mars 2000.

# La vérification dans l'espace : théories, réalités et possibilités

Ben Baseley-Walker

Brian Weeden

Depuis le début de l'ère spatiale, la communauté internationale s'inquiète des armes spatiales et d'un éventuel conflit dans l'espace. Les questions de définitions sont particulièrement délicates et les traités ou autres options nécessaires pour limiter ces menaces impliquent des mesures de vérification. D'après l'étude décisive sur la vérification effectuée par la Commission du désarmement de l'ONU et les rapports de deux groupes d'experts gouvernementaux sur la vérification en 1990 et 1995, la vérification peut être définie comme un processus consistant à collecter, rassembler et analyser des données afin de juger en toute connaissance de cause si telle ou telle partie s'acquitte de ses obligations, lesquelles obligations peuvent être multilatérales, bilatérales ou unilatérales<sup>1</sup>. Cette définition étend le sens classique de la vérification concernant les accords de limitation des armements ou de désarmement et inclut de nouvelles sources d'obligations.

Cet article examine la faisabilité technique de la vérification des activités spatiales lors des phases de lancement, de rentrée et des opérations en orbite et présente les difficultés politiques et diplomatiques de la mise en œuvre d'un régime de vérification spatiale. Il analyse aussi l'évolution du contexte du régime de sécurité spatiale en fonction des nouvelles réalités géopolitiques, des changements qui offrent des possibilités de progrès.

## Faisabilité technique de la vérification

Tout régime de vérification spatiale doit reposer sur des réalités politiques et techniques. Il est par conséquent important d'examiner les différentes phases et éléments des opérations spatiales pour déterminer où la vérification est possible et dans quelles circonstances. Pendant la guerre froide, l'Union soviétique et les États-Unis effectuèrent un travail considérable en matière de vérification technique. Les deux superpuissances voulaient être en mesure de détecter et de lancer l'alerte en cas d'attaques imminentes par des missiles balistiques. Nombre des techniques et technologies mises au point dans ce but peuvent aussi servir à vérifier les armes spatiales ou la maîtrise des armements, principalement parce que la menace des missiles balistiques pèse sur le domaine spatial et que les systèmes de satellites sur orbite peuvent observer et surveiller les tirs de missiles balistiques, les ajustements de trajectoire, les désorbitations et le point d'impact. En raison de la prolifération de certaines de ces technologies après la guerre froide, plusieurs États et même certaines entités commerciales en disposent aujourd'hui.

---

Ben Baseley-Walker est conseiller juridique et politique, Secure World Foundation, à Superior (Colorado, États-Unis). Il travaille actuellement sur les questions de désarmement pour la sécurité spatiale. Brian Weeden est conseiller technique pour Secure World Foundation et se concentre actuellement sur la surveillance globale de l'espace, la gestion du trafic spatial, la protection des dispositifs spatiaux et la prévention d'un conflit dans l'espace.

### *La phase de lancement*

Le lancement d'un objet spatial est peut-être, d'un point de vue technique, la phase des opérations spatiales la plus facile à vérifier. En effet, les lancements génèrent d'énormes quantités d'énergie thermique pouvant être détectées et mesurées. Plusieurs étapes sont nécessaires pour placer un objet en orbite : l'objet doit atteindre une certaine altitude au-dessus de la Terre ; il faut aussi que la masse, la forme, la densité et le vecteur vitesse donné par le propulseur et les systèmes de post-propulsion soient suffisants pour que l'objet reste dans l'orbite souhaitée pour cette altitude, sinon la gravité terrestre et d'autres phénomènes atmosphériques et environnementaux provoquent le retour de l'objet sur Terre. À l'heure actuelle, pour mettre un objet en orbite, il faut une réaction chimique massive et utiliser de gros systèmes propulsés par des moteurs-fusées à propergol solide ou liquide<sup>2</sup>.

Aujourd'hui, en raison de la quantité d'énergie libérée, le moyen le plus efficace pour repérer des tirs spatiaux consiste à déployer et utiliser des satellites pour détecter l'énergie (thermique) infrarouge ; cette technologie est utilisée par les États-Unis depuis le début des années 60<sup>3</sup>. Depuis les années 70, l'armée américaine utilise une constellation de satellites en orbite géostationnaire, le Defense Support Program (DSP), pour observer la Terre et détecter tout tir de missile ou lancement spatial. Initialement créée pour signaler tout tir de missile balistique par l'Union soviétique, la constellation DSP doit aujourd'hui lancer l'alerte en cas de lancement spatial ou de tir de missile de théâtre n'importe où sur Terre et de tout autre événement infrarouge important. Les États-Unis sont en train de déployer une nouvelle série de satellites géostationnaires et de satellites sur orbite elliptique très allongée équipés de systèmes d'alerte infrarouge dans le cadre d'un système qui s'inscrit dans le prolongement du DSP, le système infrarouge basé dans l'espace (SBIRS).

En plus de signaler un tir, les systèmes DSP et SBIRS peuvent aussi déterminer l'azimut ou la direction suivie par la fusée. Combiné avec la latitude du site de lancement, l'azimut permet de calculer l'inclinaison de l'orbite de n'importe quelle charge emportée par la fusée. Comme il est très difficile pour un satellite de changer considérablement son inclinaison, cela réduit grandement le nombre de capteurs de surveillance nécessaires pour soutenir ou détecter de telles activités de lancement. Grâce à ces données, les capteurs terrestres ou spatiaux utilisés ont beaucoup plus de chance de suivre efficacement et avec précision n'importe quel satellite après son lancement.

Les États-Unis ne sont pas les seuls à déployer des capacités de détection infrarouge, mais ce sont eux qui exploitent le seul système de surveillance infrarouge basé dans l'espace qui couvre quasiment tout le globe. La Fédération de Russie a déployé dans l'espace certaines capacités de détection infrarouge et la France est en train de mettre au point et construire son propre système, qui pourrait être utile à l'Europe<sup>4</sup>. Des efforts sont faits pour partager certaines de ces données par le biais d'accords d'alerte rapide et d'autres protocoles. En 2000, la Fédération de Russie et les États-Unis sont convenus de créer un centre conjoint d'échange

de données (JDEC) pour partager des informations sur des alertes de missiles. Bien que cette initiative ait progressé lentement, des mesures ont été prises récemment pour rendre le système opérationnel<sup>5</sup> et étendre le partage de données à d'autres États.

Une autre technique de détection des tirs spatiaux utilise les infrasons. En plus de la chaleur considérable qu'ils produisent, les moteurs-fusées font énormément de bruit. Si la plupart de ce bruit se situe dans le champ auditif humain, une partie importante correspond à des infrasons compris entre 20-0,001Hz, un niveau très inférieur à ce qui est perceptible par l'homme. Des capteurs infrasons sont utilisés pour surveiller les phénomènes naturels importants et ceux causés par l'homme, y compris les explosions nucléaires. Conformément à ce que prévoit le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires, le Système de surveillance international utilise 60 stations de détection des infrasons réparties dans 35 pays. Il ressort d'études récentes que ces stations de détection des infrasons peuvent servir à détecter des tirs de missiles ou des lancements spatiaux même si elles ne sont pas aussi efficaces que les systèmes infrarouges déployés dans l'espace<sup>6</sup>.

### *La phase de rentrée*

Vérifier qu'un objet spatial va rentrer dans l'atmosphère terrestre et, plus important encore, déterminer où il va atterrir et les risques qu'il représente pour la Terre et la population est bien plus difficile que de vérifier le lancement d'un objet spatial. Des technologies ont été mises au point dans ce domaine.

Pour établir qu'un objet va rentrer dans l'atmosphère terrestre, il faut déterminer une série d'éléments (appelés éphémérides). Ces informations indiquent la position d'un objet en orbite à un instant précis et donnent des informations sur l'évolution de l'orbite de l'objet dans le temps. Tous les objets en orbite sont affectés par des forces appelées perturbations et pour ceux qui se trouvent à plusieurs centaines de kilomètres de la Terre, l'une des perturbations les plus importantes est le freinage dû au frottement atmosphérique. L'objet spatial perd alors de l'énergie et passe à des orbites inférieures ; plus l'objet se rapproche de la Terre plus le freinage s'accroît. En fin de compte, à cause du frottement atmosphérique, l'objet n'aura plus une énergie ou une altitude suffisante pour rester en orbite et rentrera dans l'atmosphère.

Les systèmes de surveillance de l'espace (SSA), qui repèrent et calculent la position des objets dans l'espace, peuvent servir à prédire le déclin d'orbite d'un objet, même si la précision de ces prédictions varie considérablement selon l'exactitude des données de position et du rythme de déclin. L'armée des États-Unis suit et prédit dans son catalogue de satellites toutes les rentrées d'objets et publie sur un site web des messages d'alerte sur des prévisions de trajectoire et de point d'impact<sup>7</sup>. De plus, le Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux choisit régulièrement un objet et mène une campagne internationale pour suivre son orbite et prédire l'heure et le lieu de sa rentrée atmosphérique.

Les satellites qui peuvent être manœuvrés et se trouvent suffisamment bas peuvent rentrer dans l'atmosphère terrestre en effectuant un allumage de désorbitation : le satellite doit pour cela utiliser ses propulseurs et une certaine quantité de propergol. Si les manœuvres de désorbitation ne peuvent être détectées par le calcul d'une orbite, les températures générées par le frottement au moment de l'entrée dans l'atmosphère seraient telles qu'elles pourraient être détectées par des systèmes de détection infrarouge basés dans l'espace. Cela a été constaté sur des objets désorbités à la suite d'un déclin naturel.

Même avec des paramètres d'orbite précis, l'on ne peut prédire qu'approximativement quand un objet rentrera dans l'atmosphère et les prévisions actuelles concernant l'impact terrestre ne peuvent calculer qu'une ellipse très étroite, qui s'étire dans la direction du mouvement du satellite. Même avec des capacités exceptionnelles de surveillance, il est très difficile de prédire avec exactitude où atterrira un objet spatial lors de sa rentrée dans l'atmosphère, à supposer qu'il ne soit pas détruit par la chaleur du frottement atmosphérique. L'exactitude des prévisions dépend de plusieurs variables : la vitesse du vent à différentes altitudes, la forme et la taille exactes de l'objet, le nombre de morceaux que donnera l'objet. Nombre de ces variables peuvent difficilement être déterminées à l'avance. Les morceaux de l'objet seront répartis sur des dizaines voire des centaines de kilomètres carrés dans l'ellipse prévue. Les capteurs infrarouges spatiaux peuvent confirmer, après un événement, où et quand s'est produite la rentrée atmosphérique.

### *Les opérations en orbite*

Il est beaucoup plus difficile de vérifier la fonction d'un objet spatial se trouvant en orbite que de détecter un tir ou de repérer une rentrée atmosphérique. Des études ont néanmoins montré que ce type de vérification est possible dans certaines circonstances. Par exemple, dans le milieu des années 80, le Gouvernement canadien finança l'étude « PAXSAT A » qui examinait la possibilité d'utiliser des moyens spatiaux pour vérifier l'utilisation d'objets en orbite. Il fallait pour cela une constellation d'au moins quatre satellites : deux en orbite terrestre basse, un en orbite terrestre moyenne et un en orbite géosynchrone. Ces satellites devaient être équipés de divers capteurs : des détecteurs chimiques, des détecteurs de rayonnement nucléaire, des systèmes de détection de signaux électromagnétiques ainsi que des radars optiques, thermiques, infrarouges ou à hyperfréquences. Les satellites PAXSAT manœuvreraient aussi près que possible du satellite inspecté de façon à pouvoir recueillir les relevés des capteurs de ce dernier pour déterminer la fonction du satellite.

Le concept PAXSAT s'inspire du principe selon lequel « la forme suit la fonction » ; autrement dit la conception d'un satellite suivrait de près la fonction qui lui est assignée. En raison du coût extrêmement élevé de la fabrication et de la mise en orbite d'un satellite, les concepteurs de satellites se donnent beaucoup de mal pour réduire autant que possible la taille et la masse des satellites pour en optimiser l'efficacité. En examinant minutieusement la

conception d'un satellite, il est possible d'en comprendre la fonction. Les satellites en orbite étant des systèmes fermés, il est d'autant plus facile de les contrôler ; ils doivent produire leur propre énergie, évacuer la chaleur résiduelle et stocker leurs propres réserves. Selon l'étude PAXSAT, en raison de la relative stérilité de l'espace, il est impossible de dissimuler l'évacuation d'énergie thermique, la production d'énergie, les moyens de communications ou des matières radioactives.

Sur la base des résultats de l'étude PAXSAT, la faisabilité technique et opérationnelle de manœuvres d'inspection et de rendez-vous sur orbite est actuellement examinée. L'armée des États-Unis a lancé plusieurs missions de démonstration, dont deux satellites qui expérimentent en orbite géosynchrone des technologies pour les microsatellites et le satellite XSS-11 en orbite terrestre basse qui examine des possibilités pour les manœuvres de rendez-vous et d'inspection. Ces satellites qui comportent toutes sortes de capteurs, y compris des systèmes d'imagerie optique et laser, auraient démontré qu'ils sont capables d'inspecter un objet précis en orbite<sup>8</sup>.

Il est plus facile de vérifier les actions en orbite d'un objet spatial que ses fonctions. Il faut pour cela un grand nombre de capteurs basés sur Terre (et quelques-uns dans l'espace) qui servent déjà à suivre des objets en orbite. Les capteurs basés au sol sont essentiellement des radars et des télescopes optiques. Les observations obtenues par divers capteurs sous plusieurs angles de visée sont ensuite combinées pour définir les paramètres de l'objet ; les changements intervenus sur une période donnée peuvent être mesurés et évalués.

Cette capacité à vérifier les actions en orbite est grandement avantagée par la prévisibilité inhérente aux objets dans l'espace par rapport aux objets en vol ou en mer. Une fois qu'un objet se trouve en orbite à une certaine altitude et avec une vitesse spécifique, il reste généralement sur cette orbite et suit une trajectoire prévisible. Les seuls changements au niveau de l'orbite résultent de perturbations naturelles (pour la plupart bien connues et pouvant être calculées), des perturbations qui ne sont pas naturelles (comme des explosions) ou des manœuvres dirigées par l'homme. Une fois que les paramètres d'un objet sont définis, un suivi de routine permet de les mettre à jour et aussi de signaler tout changement soudain ou inattendu dans l'orbite. Un examen plus poussé de l'objet et de sa nouvelle orbite permet de savoir si le changement a été commandé ou s'il résulte d'un événement imprévu comme une collision avec un autre objet ou une explosion interne.

Les paramètres d'orbite des objets spatiaux peuvent être rassemblés dans un catalogue de satellites. Une analyse peut ensuite être effectuée pour déterminer lesquels passeront près les uns des autres. Même s'il n'existe pas de technologie permettant de déterminer avec précision si deux objets spatiaux vont entrer en collision, il est possible de calculer la probabilité d'une collision si les paramètres d'orbite sont suffisamment précis. Une analyse régulière de l'ensemble d'un catalogue peut donner des informations cruciales pour alerter les exploitants de satellites de risques de collision avec des débris spatiaux ou d'autres satellites. Réalisée en

temps opportun, elle peut repérer les manœuvres d'objets spatiaux visant à intercepter ou entrer en collision avec un autre. Ces informations peuvent être utiles pour vérifier l'utilisation délibérée d'un objet spatial comme arme antisatellite coorbitale et distinguer ces incidents de collisions accidentelles entre satellites ou avec des débris spatiaux.

Il existe déjà de nombreux éléments qui pourraient être intégrés dans un système mondial de surveillance de l'espace. L'armée des États-Unis dispose déjà d'un immense réseau de capteurs de surveillance de l'espace, le Space Surveillance Network, et utilise les données obtenues pour tenir à jour un catalogue qui recense plus de 21 000 objets en orbite mesurant chacun plus de 10 centimètres de diamètre<sup>9</sup>. La Fédération de Russie utilise son propre réseau de surveillance de l'espace, d'une portée plus limitée mais complémentaire, et gère aussi son catalogue de satellites. De nombreux autres États exploitent des capteurs de surveillance de l'espace et l'Europe a lancé un programme pour se doter de son propre système de surveillance de l'espace. Il existe aussi des systèmes moins classiques de surveillance de l'espace comme l'International Scientific Optical Network, qui utilise des télescopes conçus pour la science et la recherche. Des observateurs amateurs peuvent réunir des quantités impressionnantes d'informations sur les satellites ; certains de ces satellites sont couverts par le secret défense et d'autres ne sont pas déclarés par les États.

L'armée américaine utilise ses informations de surveillance de l'espace pour évaluer quotidiennement les conjonctions de ses satellites actifs et opérationnels et avertit les exploitants de satellites des risques de collisions. Même si elle ne partage pas la totalité de son catalogue avec le public et d'autres États, l'armée américaine a commencé à conclure des protocoles et des accords de partage de données et tend à partager de plus en plus de données<sup>10</sup>.

Outre les menaces extrêmement graves que représentent les armes antisatellites à ascension directe et les armes antisatellites coorbitales, les satellites en orbite peuvent être confrontés à deux autres types d'attaques : celles des lasers et du brouillage radioélectrique. Les lasers ont été envisagés pour des utilisations spatiales et terrestres, mais pour l'instant les principales avancées dans ce domaine et les déploiements de lasers sont surtout terrestres. L'idée que des lasers puissent être utilisés pour détruire directement une cible reste du domaine de la science-fiction, même si la technologie progresse.

L'utilisation de lasers comme armes présente des avantages et des inconvénients. Si le laser peut se focaliser sur sa cible et continuer à la suivre, il est impossible de lui échapper ou d'effectuer des manœuvres d'évitement. Les lasers peuvent être très efficaces contre certaines cibles, en particulier celles équipées de systèmes optiques sensibles ou comportant des substances volatiles. L'utilisation la plus probable d'un laser contre un satellite consisterait à détruire ou endommager l'optique d'un satellite de télédétection ; il serait alors impossible pour le satellite d'obtenir des données alors qu'il serait encore en grande partie intact.

Pour que des lasers soient efficaces, la lumière doit rester dirigée sur la cible suffisamment longtemps, entre quelques secondes et plusieurs minutes, pour libérer son énergie

destructrice. Pour les utilisateurs d'armes laser, il peut être difficile d'acquérir une cible, de la poursuivre et de maintenir aussi longtemps le rayon laser sur la cible, surtout si le faisceau laser doit traverser l'atmosphère. En outre, les lasers ne peuvent s'attaquer qu'à des cibles se trouvant dans leur champ de visée. Des contre-mesures relativement simples comme couvrir la cible d'une matière réfléchissante ou même d'une peinture blanche peuvent réduire considérablement l'efficacité de certaines armes laser sur des satellites.

Sur le plan de la vérification, si un laser terrestre est utilisé pour attaquer un satellite, il est relativement facile de déterminer la zone géographique du laser surtout si le propriétaire-exploitant du satellite ayant été pris pour cible peut déterminer avec précision quand il a perdu le contact avec le satellite ou quand celui-ci a été endommagé. Le plus difficile est de démontrer qu'un laser a été utilisé contre un satellite, surtout en cas de panne totale de celui-ci. À moins que des données de télémétrie ne signalent un pic de l'énergie thermique ou une saturation soudaine des capteurs optiques, de nombreuses raisons valables peuvent expliquer la défaillance du satellite. Des capteurs optiques sensibles à la lumière laser observant le satellite ou des satellites proches au moment de l'attaque pourraient détecter l'énergie laser réfléchi par la cible et confirmer que c'est un laser qui a provoqué le dommage ou la défaillance<sup>11</sup>.

Le brouillage radioélectrique, et plus précisément le brouillage intentionnel, est peut-être, dans le cadre de la vérification, le plus difficile à prouver en partie parce qu'un brouillage peut facilement être accidentel ou en tout cas non délibéré. Le brouillage radioélectrique peut se produire lors d'opérations normales d'un satellite, par exemple lorsqu'un satellite actif passe près d'un autre satellite actif opérant sur la même fréquence. Deux raisons principales expliquent pourquoi le brouillage radioélectrique peut se produire si facilement. La première est le fait que la grande majorité des satellites utilisent les mêmes bandes de fréquences pour leurs communications et leurs transmissions. L'atmosphère terrestre absorbe une grande partie du spectre électromagnétique et ne laisse que les longueurs d'ondes optiques et les ondes radioélectriques arriver sur Terre depuis l'espace (et inversement). Les secondes sont à l'heure actuelle les plus efficaces pour les communications entre l'espace et la Terre.

Si le brouillage radioélectrique est si facile c'est aussi parce qu'il implique de transmettre à la cible un signal sur la même fréquence de façon à couvrir le signal de la cible ou à générer suffisamment de bruit pour empêcher les utilisateurs de recevoir nettement le signal de la cible. Presque n'importe quelle antenne pouvant recevoir un signal radioélectrique peut aussi servir à brouiller ce signal. Il est très difficile d'affirmer qu'un système ne sera utilisé que pour transmettre des signaux et non pas en recevoir.

## Les difficultés politiques de la vérification spatiale

La vérification se heurte à des difficultés techniques particulières en raison des caractéristiques physiques propres à l'espace : la conclusion sur le plan politique d'accords portant sur des

mécanismes internationaux de vérification pour l'espace se heurte à des difficultés tout aussi complexes.

### *Définir les « armes spatiales »*

La logique sur laquelle se fonde l'idée d'appliquer le principe de vérification des accords de maîtrise des armements aux armes spatiales n'est pas la bonne. Depuis la présentation à la Conférence du désarmement, en 2008, du projet sino-russe de traité relatif à la prévention du déploiement d'armes dans l'espace et de la menace ou de l'emploi de la force contre des objets spatiaux<sup>12</sup>, la communauté internationale peine à définir ce qu'est réellement une arme spatiale. Nous pensons que ce n'est pas sur cette question qu'il faut se pencher. En raison de la physique spatiale, tout objet ayant des capacités de manœuvrer peut aussi, en théorie, être utilisé de manière offensive comme véhicule de destruction cinétique qu'il ait ou non des capacités particulières de désignation d'objectifs. De très nombreuses technologies peuvent être utilisées aussi bien à des fins pacifiques, pour des manœuvres d'amarrage ou de rendez-vous, qu'à des fins offensives. Sur le plan de la vérification, les difficultés de définition posent des problèmes potentiellement insurmontables pour n'importe quel régime visant à limiter la mise au point, le déploiement et l'utilisation d'armes capables d'attaquer des systèmes spatiaux. Faute de consensus sur la définition d'une arme spatiale, il sera impossible de vérifier l'utilisation de ces armes. La plupart des technologies spatiales étant à double usage, une stratégie s'impose pour favoriser un régime efficace et vérifiable de sécurité spatiale. Il faudrait laisser de côté les quelques technologies qui ne sont pas à double usage et axer un tel régime sur les actions plutôt que sur les technologies : l'essentiel n'est pas de savoir si ces technologies à double usage *peuvent* être utilisées comme armes mais si elles ont été spécialement *conçues* dans le but de servir d'armes.

Certaines technologies délibérément offensives pourraient alors être plus faciles à vérifier. Ces technologies ne sont pas pour autant faciles à interdire. Les armes antisatellite à énergie cinétique à ascension directe peuvent être considérées comme de réelles menaces. Il est quasiment impossible de faire la distinction entre un missile balistique devant être utilisé à de telles fins et un missile balistique devant attaquer des cibles sur Terre. Pour les distinguer, le seul moyen est d'examiner la trajectoire de lancement : l'arme antisatellite atteindra sa cible le long de sa trajectoire, en général près du point le plus haut, alors que la cible d'un missile balistique se trouve sur Terre, en fin de trajectoire.

Les essais de missiles balistiques sont réalisés pour la plupart de manière relativement standard et la plupart des États respectent les protocoles en place, y compris la phase de notification qui est très utile pour la vérification. Par exemple, la Fédération de Russie lance des missiles au-dessus de la Sibérie et les États-Unis effectuent des tirs depuis la Californie vers Kwajalein dans les Iles Marshall. L'arc balistique d'un véhicule donné permet de déterminer si sa trajectoire est inhabituelle et d'analyser le but du vol.

### *L'emploi de la force dans l'espace*

Un élément clef des futurs régimes de vérification dans l'espace sera de déterminer ce qu'est une menace ou l'emploi de la force dans l'espace. La notion d'emploi de la force a été, dans une certaine mesure, définie juridiquement par des régimes concernant les guerres maritimes, terrestres et aériennes mais n'a pas été totalement définie s'agissant de l'espace. La communauté internationale peut convenir que la destruction délibérée du satellite d'une autre entité peut constituer une violation de l'interdiction de l'emploi de la force telle que définie au paragraphe 4 de l'Article 2 de la Charte des Nations Unies<sup>13</sup> ; mais de nombreuses autres actions se trouvent dans une zone très grise. Citons, par exemple, l'utilisation de lasers et le recours au brouillage radioélectrique ou à d'autres techniques dirigées contre des moyens spatiaux qui peuvent avoir des effets « temporaires et réversibles ».

Des soupçons de recours au brouillage radioélectrique contre un satellite Eutelsat pèsent actuellement sur l'Iran<sup>14</sup>. Si ces allégations devaient être confirmées, l'Iran aurait violé les obligations qui lui incombent en vertu de la Convention de l'Union internationale des télécommunications (UIT), mais pour l'heure rien ne permet d'affirmer que l'Iran a effectué une action hostile. Si l'Iran décidait d'affirmer que ce qui est diffusé par Eutelsat vise à compromettre la légitimité du Gouvernement iranien et constitue une menace pour sa sécurité nationale, le pays pourrait estimer qu'il a le droit d'invoquer l'exception de sécurité nationale prévue par la Convention de l'UIT et se préparer à justifier son action sur la base d'une interprétation du principe de légitime défense tel qu'il est admis et reconnu à l'Article 51 de la Charte des Nations Unies. Cet argument est, bien évidemment, faible, mais il démontre que la communauté diplomatique internationale doit fixer pour les activités spatiales majeures à double usage une limite à ne pas franchir et définir un cadre pour appliquer à l'espace le principe d'interdiction de la menace ou de l'emploi de la force.

### *Imputer la responsabilité d'une attaque*

Reprenons l'exemple d'Eutelsat pour dire qu'une autre difficulté majeure concernant les technologies spatiales au niveau de la vérification est la question de l'imputation des attaques. Il est assez facile de repérer qui a utilisé une arme ASAT Terre-espace à énergie cinétique, mais dans le cas du brouillage radioélectrique, les difficultés technologiques étant très inférieures, il est bien plus délicat d'imputer avec certitude tel acte à tel État. En raison de la progression des capacités des acteurs non étatiques dans de nombreuses régions du monde, cette question de l'imputation est encore plus complexe. Même si l'origine approximative du brouillage ou de l'attaque par laser peut être déterminée, il n'est pas facile d'établir avec certitude de quel État provenait le brouillage et de prouver qu'il était intentionnel. Si ces actes ne peuvent être attribués à des acteurs autorisés par les États, la vérification peut se révéler impossible.

Il faut absolument identifier rapidement l'auteur d'une attaque. Il est très difficile, voire impossible, d'identifier une arme offensive potentielle avant qu'elle ne soit déployée comme telle

car la plupart sont des objets à double usage. Les procédures d'imputation et de vérification permettent facilement d'analyser les actions des acteurs spatiaux, mais si elles sont appliquées à des « armes », l'analyse est brouillée car il est techniquement difficile d'établir le but d'un système spatial précis et, comme nous l'avons vu plus haut, cela présente généralement peu d'intérêt car la grande majorité des technologies spatiales sont à double usage.

### *L'espace et la politique*

Dans le contexte de l'espace, l'expression « maîtrise des armements » est inadaptée et peut même compromettre la possibilité d'avancer vers un environnement spatial plus sûr et d'accroître la confiance entre tous les acteurs spatiaux et les parties concernées. De nos jours, l'ordre mondial n'est plus bipolaire comme au temps de la guerre froide. Nul autre environnement que l'espace n'est confronté à des acteurs toujours plus nombreux ayant des capacités, des intentions et des motivations toujours plus diverses. Dans l'espace, deux États peuvent disposer d'une même technologie et l'utiliser à des fins totalement différentes, l'une offensive, l'autre pacifique. Le modèle classique de la maîtrise des armements qui consiste à limiter le matériel, une bataille de chiffres dans le cas des armes nucléaires, n'est pas vraiment adapté au défi de la sécurité de l'environnement spatiale. Un régime efficace visant à empêcher un conflit dans l'espace doit en tenir compte. En matière de vérification, l'étendue de ce qui est politiquement envisageable est très inférieure à ce qui est techniquement possible. Le concept PAXSAT cité plus haut l'illustre parfaitement. S'il est techniquement possible de vérifier les fonctions des satellites, une telle initiative peut, sur un plan politique, exacerber plutôt que réduire les tensions internationales. Les États avec des systèmes sensibles de sécurité nationale verraient une surveillance de ce genre comme une menace majeure pour leur sécurité nationale. Si un État décidait d'engager des opérations PAXSAT, il pourrait difficilement être considéré comme neutre ou impartial. D'un autre côté, si des opérations PAXSAT étaient menées dans le cadre d'une initiative internationale, elles échoueraient probablement car la communauté internationale a systématiquement rejeté l'idée d'un « policier international » pour l'espace.

Des craintes ont aussi été exprimées dans des milieux civils concernant le partage de données issues de la surveillance de l'espace et la question de la fiabilité de ces informations. Comme nous l'avons dit plus haut, les États-Unis sont actuellement le principal fournisseur de la communauté internationale en données de ce genre. Ils ne partagent néanmoins pas toutes leurs informations. La Chine, la Fédération de Russie et d'autres États disposent aussi de capacités de surveillance de l'espace mais qui ne sont pas comparables à celles des États-Unis. Lors de la collision des satellites Iridium et Cosmos en février 2009, l'armée américaine fut la principale source de données pour analyser l'origine de l'éclatement des satellites. Ce furent aussi les États-Unis, et pas un autre pays, qui déclarèrent que le satellite français Cerise avait été touché par des débris de la fusée spatiale Ariane en 1996. Si la communauté internationale n'a pas contesté les observations américaines concernant ces deux affaires, la

confiance dans l'impartialité de l'analyse américaine n'aurait peut-être pas été aussi forte si les systèmes concernés avaient été ceux d'un État n'étant pas un ami ou allié des États-Unis ou si les incidents avaient été davantage sujets à controverse.

## Mesures recommandées pour la vérification spatiale

Défendre la stabilité et la pérennité de l'environnement spatial et améliorer la clarté et la prévisibilité des événements sont des objectifs qui nécessitent d'avoir confiance : confiance dans les données et les informations communiquées ; confiance dans la capacité des États à comprendre les conséquences de certaines actions ; et confiance dans des objectifs communs pour préserver la possibilité d'utiliser l'espace à long terme. C'est pourquoi les auteurs estiment que plusieurs mesures clefs s'imposent avant qu'une stratégie politiquement réaliste soit envisageable pour instaurer les éléments d'un régime de vérification permettant d'accroître la sécurité spatiale.

Premièrement, il faut définir pour les activités spatiales des « limites à ne pas franchir ». Dans quels cas la communauté internationale estime-t-elle qu'un acteur va trop loin ? Il convient de définir ce qu'on entend par emploi de la force dans l'espace. Il faut également tenir compte du contexte. La logique de la guerre froide influence encore fortement l'approche doctrinale et théorique de sujets comme la vérification et la dissuasion. Le moment est donc venu de revoir la façon dont nous envisageons la vérification pour les activités spatiales en tenant compte des nouvelles réalités de la sécurité mondiale.

Deuxièmement, les acteurs qui fournissent des données crédibles de surveillance de l'espace doivent multiplier leurs efforts. Les informations sont au cœur de tout régime de vérification. Plus les acteurs disposeront d'informations et de sources diverses auprès desquelles se procurer des données concordantes, plus le régime de vérification de l'espace sera fiable. En 1962, lors de la crise des missiles de Cuba, le fait de ne pas disposer d'informations en dehors de celles obtenues par les moyens techniques nationaux de l'Union soviétique et des États-Unis aggrava l'escalade. Comme il existe aujourd'hui de multiples sources d'images satellitaires, une telle situation ne pourrait atteindre le même paroxysme. Encourager les initiatives nationales, régionales et internationales de surveillance de l'espace peut favoriser pour tous la stabilité des activités spatiales, une stabilité qui présente un intérêt stratégique bien plus grand que le fait que certains perdent leur domination dans l'espace.

Troisièmement, le moyen le plus efficace d'élaborer un mécanisme de vérification pour les opérations de lancement spatial, de rentrée ou celles en orbite serait le suivant : il faudrait commencer par surveiller les actions pouvant être facilement vérifiées et universellement considérées comme irresponsables, comme la destruction d'un satellite par une arme antisatellite à énergie cinétique et s'occuper ensuite des actions techniquement plus complexes difficiles à définir. En attendant, la communauté internationale devrait chercher à définir des normes de comportement dans l'espace qui permettraient de préciser et

définir des utilisations plus complexes de l'espace et jetterait les bases de futurs mécanismes de vérification.

Enfin, les principes techniques de l'espace doivent être traduits en concepts efficaces présentant un intérêt diplomatique. Autrement dit, l'espace n'est pas un environnement simple. Les parallèles et les analogies avec d'autres domaines et d'autres régimes de vérification sont utiles mais il ne faut pas perdre de vue que l'espace reste unique en raison des particularités de la physique spatiale. La négociation des méthodes de vérification pour la sécurité spatiale sera toujours un processus essentiellement politique ; les diplomates qui les mèneront doivent donc impérativement maîtriser les connaissances essentielles leur permettant de comprendre ce qui est possible et ce qui ne l'est pas.

## Notes

1. *Rapport du Secrétaire général : La vérification sous tous ses aspects, y compris le rôle de l'Organisation des Nations Unies dans le domaine de la vérification*, document des Nations Unies A/50/377, 22 septembre 1995, par. 15. Voir aussi *Rapport de la Commission du désarmement*, Assemblée générale des Nations Unies, quinzième session extraordinaire, supplément n° 3 (A/S-15/3), 1988, par. 60, et *La vérification sous tous ses aspects : Étude du rôle de l'Organisation des Nations Unies dans le domaine de la vérification*, document des Nations Unies A/45/372, 28 août 1990.
2. Si les moteurs-fusées nucléaires sont techniquement réalisables, plusieurs modèles ayant été mis au point, les dispositions du Traité d'interdiction partielle des essais nucléaires de 1963 et du Traité sur l'espace extratmosphérique de 1967 interdisent les essais et le recours aux explosions nucléaires dans l'atmosphère et dans l'espace, mettant ainsi un terme aux activités de ceux qui voulaient se doter de fusées nucléaires.
3. Jeffrey Richelson, « Space-Based Early Warning: From MIDAS to DSP to SBIRS », *National Security Electronic Briefing Book No. 235*, The National Security Archive, 9 novembre 2007, <[www.gwu.edu/~nsarchiv/NSAEBB/NSAEBB235/index.htm](http://www.gwu.edu/~nsarchiv/NSAEBB/NSAEBB235/index.htm)>.
4. Peter de Selding, « France Prepared to Go It Alone on Missile Warning System », *Space News*, 19 février 2009.
5. Carlos Aranaga, « US, Russia to Share Warning Data on Missile, Space Launches », *America.gov*, 22 septembre 2009, <[www.america.gov/st/peacesec-english/2009/September/200909221919362ecagana08083416.html](http://www.america.gov/st/peacesec-english/2009/September/200909221919362ecagana08083416.html)>.
6. Bharath Gopalaswamy, 2009, « Infrasound Detection of North Korea's Launch », *Proliferation Analysis*, Carnegie Endowment for International Peace, 5 mai 2009.
7. Le site web Space-Track.org fournit aux utilisateurs inscrits des informations sur la poursuite des satellites.
8. Craig Covault, « Secret Inspection Satellites Boost Space Intelligence Ops », *Spaceflight Now*, 14 janvier 2009, <[www.spaceflightnow.com/news/n0901/14dsp23](http://www.spaceflightnow.com/news/n0901/14dsp23)> ; Air Force Research Laboratory, « XSS-11 Micro Satellite », Fact Sheet, décembre 2005, <[www.kirtland.af.mil/shared/media/document/AFD-070404-108.pdf](http://www.kirtland.af.mil/shared/media/document/AFD-070404-108.pdf)>.
9. James Miller, Principal Deputy Under Secretary of Defense for Policy, Statement before the House of Representatives Committee on Armed Services, Subcommittee on Strategic Forces, 16 mars 2010, p. 10, <[armedservices.house.gov/pdfs/StratForces031610/Miller\\_Testimony031610.pdf](http://armedservices.house.gov/pdfs/StratForces031610/Miller_Testimony031610.pdf)>.
10. General C. Robert Kehler, Commander, Air Force Space Command, Statement before the House of Representatives Committee on Armed Services, Subcommittee on Strategic Forces, 21 avril 2010, <[armedservices.house.gov/pdfs/SF042110/Kehler\\_Testimony042110.pdf](http://armedservices.house.gov/pdfs/SF042110/Kehler_Testimony042110.pdf)>.
11. « US Claims that China Has Used Lasers to Attack Satellites », *Janes Defence Weekly*, vol. 43, n° 42, 16 octobre 2006.
12. Document CD/1839\*, 25 avril 2008.

13. « Les Membres de l'Organisation s'abstiennent, dans leurs relations internationales, de recourir à la menace ou à l'emploi de la force, soit contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout État, soit de toute autre manière incompatible avec les buts des Nations Unies », Art. 2, par. 4, Charte des Nations Unies.
14. Peter de Selding, « ITU Implores Iran to Help Stop Jamming », *Space News*, 26 mars 2010, <[www.spacenews.com/policy/100326-itu-implores-iran-help-stop-jamming.html](http://www.spacenews.com/policy/100326-itu-implores-iran-help-stop-jamming.html)>.



# La vérification et la sécurité dans un monde sans armes nucléaires : éléments et cadre d'une convention sur les armes nucléaires

Jürgen Scheffran

En 2010, lors de la Conférence d'examen du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) à New York, un certain nombre d'États et d'organisations non gouvernementales réclamèrent la conclusion d'une convention sur les armes nucléaires pour atteindre l'objectif d'un monde sans armes nucléaires<sup>1</sup>. Le document final de la Conférence prenait note de la proposition de désarmement nucléaire en cinq points présentée le 24 octobre 2008 par le Secrétaire général de l'ONU, « qui préconise notamment des négociations sur une convention ou un accord relatif aux armes nucléaires constituant un cadre composé d'un ensemble d'instruments se renforçant mutuellement et étayé par un solide dispositif de vérification »<sup>2</sup>. De nombreux États et la plupart des groupes antinucléaires de la société civile estiment que la négociation dans un avenir proche d'une convention sur les armes nucléaires est politiquement faisable et même nécessaire pour sortir le désarmement de l'impasse actuelle<sup>3</sup>.

L'idée d'une convention sur les armes nucléaires date du milieu des années 90 et fut défendue par les ONG lors de la Conférence d'examen et de prorogation du TNP en 1995<sup>4</sup>. En avril 1997, le Costa Rica présenta à l'ONU un projet de convention relative aux armes nucléaires mis au point par un consortium international de juristes, de chercheurs et de spécialistes du désarmement<sup>5</sup>. Dans le cadre du lancement de la Campagne internationale pour l'abolition des armes nucléaires, une version révisée et étoffée du projet de convention sur les armes nucléaires fut présentée lors de la réunion en 2007 du Comité préparatoire de la Conférence chargée de l'examen du TNP en 2010<sup>6</sup>. Selon Ban Ki-moon, le projet de convention sur les armes nucléaires est « un bon point de départ » pour des négociations<sup>7</sup>, et des études réalisées par la Commission sur les armes de destruction massive, la Commission internationale sur la non-prolifération et le désarmement nucléaires et le Centre Stimson envisagent sérieusement un accord détaillé pour un monde sans armes nucléaires<sup>8</sup>.

Lors de l'Assemblée générale des Nations Unies, une majorité de 125 États, y compris la Chine, l'Inde et le Pakistan qui détiennent des armes nucléaires, votèrent pour la résolution de 2006 qui demande aux États d'engager « des négociations multilatérales afin de parvenir sans tarder à la conclusion d'une convention relative aux armes nucléaires interdisant la mise au point, la fabrication, l'essai, le déploiement, le stockage, le transfert, la menace ou l'emploi de ces armes et prévoyant leur élimination »<sup>9</sup>.

---

Jürgen Scheffran est professeur à l'Institut de géographie et chef du groupe de recherche sur le changement climatique et la sécurité, KlimaCampus Excellence Initiative, Université de Hambourg. Il est l'un des principaux auteurs du projet de convention sur les armes nucléaires et co-auteur de l'ouvrage intitulé *Securing Our Survival: The Case for a Nuclear Weapons Convention* (Cambridge, Massachusetts, International Physicians for the Prevention of Nuclear War, 2007).

Il faut maintenant réfléchir à la façon d'organiser, de mettre en œuvre et, plus particulièrement, de vérifier une convention sur les armes nucléaires. Un accord aussi complet ne sera efficace que s'il améliore la sécurité mondiale et s'il peut être vérifié correctement<sup>10</sup>. Le projet de convention sur les armes nucléaires peut servir de point de référence si l'on garde à l'esprit qu'il ne faut pas confondre le projet et la convention finale.

## **Les possibilités de vérifier l'élimination des armes nucléaires et ce qu'implique une telle vérification**

Les États dotés d'armes nucléaires n'élimineront leurs arsenaux nucléaires que s'ils sont convaincus que les autres États font de même et n'ont pas décidé de (re)construire les leurs. Des mesures de vérification s'imposent pour repérer de manière suffisamment fiable les activités interdites concernant les armes nucléaires. Une vérification adéquate signifie qu'il ne resterait que des incertitudes tolérables concernant d'éventuels cas de non-respect de la convention. Concernant le processus de vérification, il faut se poser les questions suivantes :

- Quelles sont les exigences et les tâches en matière de vérification ?
- Quels moyens de vérification pourraient être utilisés pour surveiller les États et leurs activités ?
- Des efforts raisonnables de vérification permettront-ils de détecter à temps un manquement inacceptable à l'accord (quels sont les avantages, les coûts et les risques en matière de sécurité des activités de vérification) ?

Le projet de convention sur les armes nucléaires propose un cadre juridique pour interdire et éliminer toutes les armes nucléaires et vérifier le respect de ces engagements ainsi que pour surveiller et contrôler les installations nucléaires et les matières fissiles. L'article premier interdit expressément de mettre au point, produire, tester, déployer, stocker, transférer, employer ou menacer d'employer des armes nucléaires et prévoit l'élimination de ces armes. Les États dotés d'armes nucléaires sont tenus de détruire leurs arsenaux nucléaires.

À mesure que l'on se rapprochera de l'objectif d'un désarmement nucléaire complet et que diminuera le nombre d'ogives, les incertitudes et les risques augmenteront, puisque quelques armes nucléaires dissimulées représenteront une différence considérable. La convention sur les armes nucléaires sera efficace si elle prévoit des mécanismes spécifiques de vérification pour garantir l'élimination des stocks existants d'ogives et de matières, pour empêcher l'acquisition ou la production d'armes et pour repérer très vite et avec une grande certitude les activités clandestines liées aux armes nucléaires. Il faut que les risques et les conséquences soient importants pour ceux qui pourraient être tentés d'enfreindre la convention. Le projet de convention sur les armes nucléaires vise à mettre en place un régime de vérification qui permette aux États parties d'avoir confiance dans le caractère définitif et total de l'élimination des armes nucléaires. Le régime doit garantir aux États qu'il est préférable pour leur sécurité d'être partie à la convention que de conserver l'option des armes nucléaires. Les deux principales tâches de la vérification sont<sup>11</sup> :

- le désarmement : surveiller la phase convenue pour la réduction des armes nucléaires et l'élimination des installations dans des limites admissibles d'incertitude et de confiance suffisante ;
- et empêcher le réarmement : lors de la phase conduisant à un monde sans armes nucléaires et après qu'elle soit achevée, surveiller tout objet et détecter toute activité pouvant être le signe d'une capacité d'armes nucléaires.

## Des éléments et moyens de vérification

Le régime de vérification de l'interdiction des armes nucléaires devra surveiller toute une série d'objets ayant trait à ces armes (composants et ogives nucléaires, matières nucléaires, équipement, installations, vecteurs, commandement et contrôle) et les activités relatives aux armes nucléaires (recherche, mise au point, essais, production, acquisition, déploiement, stockage, entretien, transfert, emploi, menace d'emploi, destruction, élimination et conversion). Si certaines d'entre elles sont faciles à surveiller (comme les explosions nucléaires), d'autres nécessitent de gros efforts et moyens de détection (comme la découverte d'ogives cachées).

L'élimination totale des armes nucléaires présente des difficultés particulières pour un régime de vérification ; au lieu de compter sur une seule méthode de vérification ou une activité ponctuelle de surveillance, la vérification d'un monde sans armes nucléaires est un processus itératif et évolutif avec plusieurs mécanismes et phases se répétant en parallèle comme la déclaration, la surveillance, l'inspection et l'exécution.

## *Déclaration, enregistrement, transparence et instauration de la confiance*

Le fait de rassembler et échanger des données permet d'avoir des informations de référence sur la situation initiale ; par la suite, des comparaisons pourront être effectuées pour voir les changements survenus, qu'ils aient été convenus ou soient interdits. Ces activités permettent d'accroître la transparence et d'instaurer la confiance entre les États parties, deux facteurs indispensables pour engager le processus d'élimination des armes nucléaires<sup>12</sup>. Les États parties devraient déclarer tous leurs stocks et leurs installations en rapport avec les armes nucléaires, y compris le nombre d'ogives, leurs types et l'endroit où elles se trouvent ainsi que les stocks de matières fissiles et les usines de production ou de montage. Les déclarations devraient concerner tous les sites civils et militaires qui produisent des matières nucléaires pouvant être utilisées pour la fabrication d'armes nucléaires. Tous les éléments limités par la convention seraient étiquetés, identifiés et enregistrés par des techniques avancées d'identification, sans révéler de renseignements descriptifs confidentiels. Pour chaque installation, un diagramme indiquerait l'emplacement des armes nucléaires ainsi que le nombre d'ogives pour chaque emplacement, chacune devant avoir un identifiant unique permettant de vérifier les déclarations ultérieures.

Selon le projet de convention sur les armes nucléaires, ces données seraient réunies dans un registre central qui contiendrait la liste de toutes les ogives nucléaires, tous les vecteurs, toutes les installations et toutes les matières assujettis à la vérification. Les déclarations pourraient être mises à jour selon une fréquence convenue ou à chaque fois qu'une ogive serait déplacée.

Il sera difficile d'accroître la transparence nucléaire en raison, d'une part, des craintes en matière de confidentialité et, d'autre part, des doutes de chacun et de la médiocrité des registres tenus depuis le début de l'ère nucléaire. Plus la transparence sera atteinte rapidement concernant le nombre, les types et l'emplacement des armes nucléaires, des vecteurs et des stocks de matières nucléaires spéciales, plus la confiance sera instaurée rapidement.

Les mesures de confiance sont indispensables dans la phase de déclaration initiale de la convention sur les armes nucléaires et durant toute sa mise en œuvre. Les mesures de confiance doivent permettre, entre autres, de renforcer la surveillance réciproque et le partage d'informations entre les États. Les activités pourraient comprendre des échanges de visites et des activités de surveillance concertée entre les États possédant des armes nucléaires<sup>13</sup>. Les mesures de confiance peuvent tirer parti de l'importante expérience bilatérale de la Fédération de Russie et des États-Unis concernant la vérification du Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire (Traité FNI) et du Traité sur la réduction des armements stratégiques (START), mais aussi de leur collaboration au sein du programme de réduction des menaces par la coopération dans le cadre duquel les États-Unis fournirent une assistance pour le démantèlement de certaines parties des installations nucléaires soviétiques et le contrôle des matières fissionnables provenant d'armes nucléaires démantelées. Le processus de désarmement pourrait utiliser d'anciens scientifiques et d'anciennes installations pour éviter la diffusion des connaissances. Cela réduirait le risque de voir du personnel impliqué dans la vérification du désarmement nucléaire acquérir de nouvelles connaissances qui pourraient, délibérément ou par inadvertance, favoriser la prolifération.

La remise de registres passés concernant la production, le déploiement et le démantèlement d'ogives nucléaires permettrait aux différents acteurs d'avoir davantage confiance dans l'exactitude et l'exhaustivité des déclarations. Dans le cadre d'une éventuelle convention sur les armes nucléaires, les pays devraient déclarer tout le plutonium et l'uranium fortement enrichi produits dans leurs installations civiles et militaires. Il est difficile de vérifier la production passée, mais cette tâche a été effectuée en Afrique du Sud<sup>14</sup>. En 1996, les États-Unis ont déclaré le plutonium de qualité militaire qu'ils avaient produit entre 1945 et 1994<sup>15</sup>. Même s'il est quasiment impossible pour tout État doté d'armes nucléaires de fournir des données exactes et complètes<sup>16</sup>, il faut commencer dès que possible à réunir les chiffres des productions passées pour s'assurer que les écarts ne sont pas stratégiquement importants et potentiellement déstabilisateurs<sup>17</sup>.

Pour lever les inquiétudes au sujet de déclarations qui risqueraient de fournir à des adversaires des informations sensibles au sujet de l'arsenal nucléaire d'un État et de l'exposer à un risque

d'attaque, les informations cruciales doivent être protégées très tôt. Une possibilité est le cryptage de données. Elles peuvent ensuite être décryptées si nécessaire<sup>18</sup>.

### *Le système de surveillance*

Le but de la surveillance est de pouvoir garantir avec une grande certitude que les activités ou objets interdits seront repérés. Toute une série de mesures et de méthodes peuvent être utilisées pour la surveillance : des capteurs pour la détection d'ondes radar, infrarouges ou visibles ; la détection sismique, radiologique, hydroacoustique ou la surveillance des infrasons ; des capteurs sur place ; et des survols par avion. La surveillance continue nécessite de rassembler des informations sur de longues périodes. Grâce aux images de haute résolution obtenues par des télédéTECTEURS sur des avions ou des satellites et qui couvrent de grandes zones, il est possible de détecter de plus gros objets comme des véhicules de transport ou des bâtiments. Toute la difficulté est de repérer les éléments limités par un traité parmi la grande quantité d'objets civils et militaires qui existent. Les activités habituelles de cartographie permettent de repérer des irrégularités ou des incohérences entre les informations cartographiques officielles et les données réelles de télédétection ; la télésurveillance et l'observation à grande échelle sont des éléments essentiels d'un régime de vérification une fois que les installations de production ont été fermées et démantelées et que les efforts menés visent plutôt à repérer les activités et les installations clandestines.

À l'heure actuelle, les États comptent principalement sur leurs moyens techniques nationaux, y compris l'observation par satellite, le rassemblement d'informations et l'espionnage, pour leurs activités de surveillance et de vérification. Dans le cadre du processus visant un monde sans armes nucléaires, il importe toutefois de mettre en place un système multilatéral puissant de collecte de données ainsi que des capacités d'analyses pour compléter, ou remplacer, les capacités nationales. Toutes les mesures combinées réduiront les risques ; elles contribueront à augmenter les coûts de ceux qui mènent des activités illicites, même si elles ne garantissent pas que toutes les infractions seront systématiquement détectées.

Le projet de convention sur les armes nucléaires propose de créer un système de surveillance international dans le cadre duquel une agence internationale se chargerait de la surveillance et réunirait les informations nécessaires pour vérifier le respect des dispositions de la convention. Les informations obtenues par le biais de matériel appartenant aux États parties ou que ceux-ci contrôlent seraient partagées dans le cadre d'accords avec l'agence. Il faudrait aussi conclure des accords concernant le partage des données et les activités de vérification avec les organismes existants en particulier la Commission préparatoire de l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (l'OTICE, qui a mis en place son propre système de surveillance) et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).

Les moyens et les processus de la surveillance technique s'améliorent constamment. La vérification du démantèlement nucléaire présente des difficultés techniques ; il faut donc

intensifier la recherche, le développement et la coopération pour mettre au point des techniques innovantes permettant de surveiller les armes, les installations et les matières déclarées et de repérer toutes celles qui ne l'ont pas été. Les inspections de l'ONU en Iraq ont ainsi favorisé l'apparition de nouvelles méthodes comme la surveillance de l'environnement pour repérer d'éventuels rejets autour des installations liées aux activités nucléaires<sup>19</sup>. Par exemple, les concentrations de krypton 85 dans l'atmosphère repérées à distance peuvent indiquer des activités clandestines de séparation du plutonium<sup>20</sup>.

La plupart des recherches effectuées dans ce domaine ont été menées aux Royaume-Uni et aux États-Unis. Au Royaume-Uni, l'Établissement des armes atomiques, situé à Aldermaston, a étudié pendant cinq ans le démantèlement des ogives Chevaline pour trouver de nouvelles méthodes pour un futur régime de vérification du désarmement nucléaire<sup>21</sup>. En 2005, le US National Research Council's Committee on International Security and Arms Control a publié une étude approfondie des méthodes permettant de surveiller, dans le cadre du désarmement, les armes nucléaires et les matières nucléaires explosives. Le Comité a conclu : les capacités technologiques d'aujourd'hui et de demain permettent de vérifier pour les sites déclarés, grâce à la transparence et à la surveillance, les stocks déclarés de toutes les catégories d'armes nucléaires – qu'elles soient stratégiques ou non, et déployées ou pas – ainsi que les matières et composants nucléaires explosifs qui en sont les principaux éléments<sup>22</sup>.

### *Les techniques et les inspections sur place*

Un système d'inspections pour l'abolition nucléaire sera certainement plus intrusif que tout autre système antérieur d'inspections. Il comprendrait des inspections relatives aux données de base et des inspections par mise en demeure (possibles en tout lieu et en tout temps) des installations, que celles-ci aient été déclarées ou pas. Les inspections relatives aux données de base servent à vérifier les déclarations. Elles fournissent des chiffres sur les armes, qui pourront ensuite être comparés avec le nombre d'armes démantelées. Elles vérifient la fermeture des installations déclarées. Les inspections par mise en demeure sont nécessaires dès qu'un État partie est soupçonné d'avoir violé un traité. Les inspecteurs cherchent alors des ogives et des éléments connexes ayant été dissimulés. L'État partie inspecté doit dissiper le moindre doute concernant le nombre d'armes nucléaires qu'il lui reste et apporter des éclaircissements sur des activités ou objets suspects. Il n'est pas nécessaire d'inspecter la moindre arme potentielle, mais uniquement les objets dont les inspecteurs pensent, malgré les objections de l'État partie inspecté, qu'ils pourraient être des ogives nucléaires ou d'autres objets interdits. Nombre des technologies et systèmes conçus pour les traités actuels de maîtrise des armements pourraient être utilisés pour vérifier les déclarations de stocks.

Lors de leurs visites, les inspecteurs auraient le droit de demander à l'État partie inspecté toutes les informations détaillées nécessaires, ainsi que l'accès à certains lieux et les codes des ordinateurs, et pourraient s'entretenir avec le personnel et les voisins du site. Les autorités chargées de l'inspection ont à leur disposition de nombreuses techniques comme l'inspection

visuelle, les contrôles des différents relevés et des méthodes non destructrices de mesure (avec, par exemple, des détecteurs portables de rayons gamma ou de rayons X). Des appareils de surveillance sur place non destructeurs pourraient être placés aux points d'entrée et de sortie ou le long du périmètre des installations critiques pour suivre les mouvements des différents éléments et matières et comprendre la conception et le rôle du matériel.

Comme toutes les matières fissionnables émettent un petit nombre de neutrons, les inspecteurs peuvent utiliser la détection de neutrons pour trouver des matières fissionnables sans divulguer d'informations sensibles. Par exemple, grâce à des relevés passifs de rayonnement à proximité de conteneurs de missiles, les inspecteurs peuvent distinguer différents types de missiles et d'ogives, comme ils le firent lors de la vérification du Traité FNI pour les SS-20 équipés de trois ogives et les SS-25 à une ogive. Pour déjouer les tentatives de certains visant à dissimuler les ogives dans des matières absorbant les neutrons, les inspecteurs peuvent recourir à l'émission de neutrons pour provoquer des fissions pouvant être détectées<sup>23</sup>.

Une authentification définitive peut être effectuée dans l'installation de démantèlement avec deux méthodes : la première (*template matching*) se fonde sur les caractéristiques de une ou plusieurs ogives confirmées pour identifier d'autres ogives du même type, en se concentrant plus particulièrement sur les propriétés nucléaires de l'ogive ; la seconde (*attribute matching*) se fonde sur les caractéristiques que toutes les parties jugent suffisantes pour faire une ogive nucléaire, par exemple, une masse minimale de plutonium ou d'uranium enrichi<sup>24</sup>.

### **Les garanties nucléaires et les contrôles préventifs**

Comme l'énergie nucléaire peut être à double usage, il est particulièrement difficile de la contrôler dans le cadre de la vérification de l'abolition nucléaire<sup>25</sup>. En théorie, le meilleur moyen de lutter contre le risque que des États ne tentent de se soustraire à leurs obligations serait un monde sans énergie nucléaire dans lequel n'existeraient pas les infrastructures permettant de produire les matières nécessaires pour les armes. Il serait ainsi impossible pour un acteur de se doter d'une bombe nucléaire. Le projet de convention sur les armes nucléaires ne propose toutefois pas l'interdiction des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques (même s'il prévoit un protocole facultatif sur l'assistance en matière énergétique aux États qui décident de ne pas mettre au point d'énergie nucléaire ni d'en utiliser), une telle interdiction n'étant pas jugée nécessaire pour l'abolition des armes nucléaires. Les mesures de vérification proposées pour le projet de convention sur les armes nucléaires, qui limiteraient l'utilisation des technologies nucléaires les plus concernées par la prolifération et s'efforceraient de rendre aussi inaccessibles que possible les matières nucléaires spéciales restantes, amélioreraient le système de garanties actuel, mais se heurteraient à de grandes difficultés dans un monde où les réacteurs produisent du combustible pouvant être utilisé pour fabriquer des bombes.

Le projet de convention sur les armes nucléaires s'efforce d'empêcher la fabrication d'armes nucléaires et met en place des obstacles techniques aussi difficiles que possible pour

empêcher le détournement de matières pouvant être utilisées pour fabriquer des armes nucléaires. Il sera impossible d'empêcher réellement ce risque tant qu'il existera des matières nucléaires pouvant être détournées à tout moment pour fabriquer des armes. Le projet de convention sur les armes nucléaires exige donc la réduction des stocks et limite autant que faire se peut la possibilité de reproduire des matières utilisables pour la fabrication d'armes nucléaires. Pour lutter contre le risque que des acteurs ne tentent de se soustraire à leurs obligations, des contrôles préventifs<sup>26</sup> des matières utilisables pour la fabrication d'armes nucléaires sont proposés.

Les contrôles préventifs sont plus vastes que les garanties de l'AIEA, qui visent principalement à lutter contre les détournements de matières nucléaires en les repérant une fois qu'ils se sont produits et qui ne concernent que certaines installations nucléaires civiles. Les mesures proposées dans le projet de convention sur les armes nucléaires concernent les matières des secteurs civils et militaires et se concentrent sur la protection physique des matières nucléaires spéciales et une restriction de l'accès physique à ces matières (confinement et surveillance). Ces contrôles peuvent inclure la mise en place de procédures pour le transport, le traitement, le stockage et l'élimination de ces matières. Des contrôles préventifs favoriseront l'internationalisation du cycle du combustible nucléaire et élimineront autant que possible l'accès national<sup>27</sup>.

Les grandes différences d'inventaire suscitent de graves préoccupations. Par exemple, en 1996, les États-Unis étaient dans l'incapacité de rendre compte de 2,8 tonnes de plutonium de qualité militaire<sup>28</sup>. Selon un rapport publié en 2005 par le US National Research Council, la Fédération de Russie a accumulé des stocks de matières nucléaires tellement importants qu'elle serait « probablement en mesure de dissimuler des stocks non déclarés correspondant à plusieurs centaines d'armes »<sup>29</sup>. Les États ayant des programmes nettement plus petits, l'incertitude est très inférieure. Il n'en reste pas moins que « ces pays pourraient dissimuler des stocks non déclarés correspondant à une ou deux douzaines d'armes pour la Chine, et au maximum à une ou deux armes dans le cas d'Israël, de l'Inde et du Pakistan »<sup>30</sup>.

La comptabilité exacte des matières fissiles sera certainement un exercice très délicat. Les dispositions de vérification du projet de convention sur les armes nucléaires prévoient que ce contrôle comptable débute avant même l'entrée en vigueur de la convention. Une avancée progressive est prévue : l'adoption et l'application intégrale du Programme 93+2, accepté par les États membres de l'AIEA en mai 1997. Il prévoit des déclarations élargies, davantage de possibilités d'inspection et des techniques de surveillance de l'environnement<sup>31</sup>.

### *Un organisme international pour la mise en œuvre et la vérification*

Pour appliquer un accord de désarmement nucléaire et vérifier sa mise en œuvre, il est possible de s'inspirer de la structure et de l'expérience des organismes existants de mise en œuvre et de vérification comme l'AIEA, l'OTICE et l'Organisation pour l'interdiction des armes

chimiques (OIAAC). Au lieu de réviser et d'étendre le rôle et les responsabilités des organismes existants, il vaudrait certainement mieux créer une nouvelle entité qui viendrait compléter l'AIEA et l'OTICE dont les tâches pourraient alors être redéfinies. La double mission de l'AIEA qui consiste à promouvoir et contrôler l'industrie nucléaire pourrait être répartie, les activités liées aux garanties pouvant être confiées à la nouvelle agence dans le cadre de ses obligations en matière de désarmement.

Le projet de convention sur les armes nucléaires propose la création d'une agence internationale semblable, mais pas identique, à l'OIAAC. La structure proposée est la suivante :

- Une conférence de tous les États parties, le principal organe de l'agence, qui se réunirait une fois par an et le cas échéant pour des sessions extraordinaires.
- Un conseil exécutif, un organe permanent, qui serait élu par la Conférence pour une certaine durée. Le conseil superviserait l'application et le fonctionnement de la convention et serait chargé des décisions courantes concernant le fonctionnement du traité. Il pourrait aussi demander des éclaircissements à tout État partie et recommander des mesures à prendre en cas de non-respect du traité. Les membres du conseil seraient désignés suivant le principe de la rotation en tenant compte d'une répartition régionale équitable et de la représentation des États dotés d'armes nucléaires et des États à capacité nucléaire.
- Un secrétariat technique, dirigé par un directeur général, se chargerait des tâches de mise en œuvre et de vérification par le biais de divers mécanismes, y compris un registre et un système de surveillance international.

### *Règlement des différends et mesures d'exécution*

Si des informations tendant à démontrer qu'il y a eu violation du traité sont réunies en quantité suffisante, la première démarche devrait être de demander à l'État partie soupçonné de mettre un terme aux activités interdites ou d'engager le processus de destruction ou de conversion des objets interdits. Pour garantir que l'activité ou l'objet préoccupant ne sera pas utilisé pour fabriquer des armes nucléaires, des mesures préventives supplémentaires devraient être appliquées. Les mesures d'exécution devraient être, dans l'idéal, préventives : le régime de la convention sur les armes nucléaires devrait dissuader toute velléité de non-respect et montrer clairement aux parties tentées d'enfreindre le traité qu'elles n'ont rien à gagner d'activités clandestines portant sur des armes nucléaires et risquent au contraire de s'exposer à de sérieux risques. Le projet de convention sur les armes nucléaires met l'accent sur les mesures de dissuasion plutôt que sur la coercition et attribue à l'agence le pouvoir d'imposer des sanctions préliminaires ciblées. Il serait aussi utile de concevoir des mesures d'incitation qui rendraient le respect de la convention plus intéressant que son non-respect. À l'heure actuelle, les États parties n'ont pas vraiment d'autre motivation pour adhérer au projet de convention sur les armes nucléaires que la garantie qu'ils ne seront pas attaqués par des

armes nucléaires et que le monde sera plus sûr grâce à l'abolition nucléaire. Lorsqu'un cas de non-respect est soupçonné, un processus de négociation est engagé. Il est important de laisser au contrevenant la possibilité de ne pas perdre la face au cours des négociations. Le recours à la force, qui pourrait exacerber la volonté de certains de conserver ou utiliser des armes nucléaires, devrait être une mesure de dernier, et non pas de premier, recours.

Si des mesures de consultation, de concertation et d'établissement des faits prises à temps ne permettent pas de régler un différend, le conseil exécutif ou la conférence de tous les États parties peut demander un avis consultatif à la Cour internationale de Justice et soumettre l'affaire à l'Assemblée générale des Nations Unies ou au Conseil de sécurité de l'ONU. Certains analystes estiment que le Conseil de sécurité n'est pas impartial sur la question du désarmement nucléaire et que les cas de non-respect ne devraient pas être soumis au Conseil mais à l'Assemblée générale. D'autres pensent que le succès des négociations d'une convention sur les armes nucléaires nécessite l'engagement des États dotés d'armes nucléaires et que ceux-ci seront décidés à défendre au sein du Conseil de sécurité la mise en œuvre de cet instrument. Il a aussi été proposé de réformer le Conseil de sécurité pour éviter qu'un État doté d'armes nucléaires ne puisse bloquer une décision concernant son propre programme d'armement nucléaire. Le Conseil de sécurité doit représenter les grandes puissances, nucléaires et non nucléaires, de manière plus équitable s'il entend parvenir à ce qu'il soit impossible de justifier le recours aux armes nucléaires et concevoir un système juste et efficace de respect des engagements pris.

### *La vérification exercée par la société civile et les actions de sensibilisation*

Comme elles peuvent facilement avoir accès aux technologies de l'information et de la communication pour un coût raisonnable, les organisations non gouvernementales (ONG) prennent davantage part aux activités de vérification en utilisant notamment les photos satellites disponibles sur le marché.

La vérification exercée par la société civile multiplierait considérablement les données disponibles ; il serait, par conséquent, plus difficile de violer le traité. La société civile, y compris les ONG, les organismes professionnels et les particuliers, pourraient s'impliquer davantage dans la surveillance des activités des gouvernements et pourraient, le cas échéant, « tirer la sonnette d'alarme »<sup>32</sup>. Un État qui chercherait à se doter secrètement d'armes nucléaires ne pourrait jamais avoir la certitude qu'aucune personne impliquée dans ces activités clandestines ne divulguerait d'informations à la communauté internationale, même dans les sociétés fermées, comme l'ont déjà démontré certaines affaires.

Joseph Rotblat a souligné l'importance de la vérification exercée par la société :

La principale forme de vérification sociétale consiste à inciter les citoyens des pays signataires du traité à signaler à l'autorité internationale compétente toute information dont ils ont connaissance concernant une tentative de violation du

traité dans leurs pays. Ce système de vérification ne peut être efficace que si c'est le droit et le devoir civique du citoyen de signaler ce genre de situations<sup>33</sup>.

Le projet de convention sur les armes nucléaires définit le droit et l'obligation des citoyens de tous les États de signaler toute activité suspecte en rapport avec l'armement nucléaire. La question des savoir si les dispositions du projet de convention sur les armes nucléaires sont suffisantes pour inciter des personnes à dénoncer certaines activités et pour protéger ces personnes est une question qui n'est pas tranchée.

Le projet de convention sur les armes nucléaires rend, en outre, obligatoires la transparence et les activités de sensibilisation. L'idée est d'encourager la responsabilité des scientifiques et de leur faire prendre conscience du lien qui existe entre la science nucléaire et la mise au point d'armes. Les scientifiques et les ingénieurs peuvent, et devraient, suivre une formation leur permettant de repérer d'éventuelles activités interdites et de les signaler à d'autres ; ils devraient aussi être informés des liens possibles entre la science nucléaire et les activités de prolifération. Les formations de ce genre doivent être menées avec prudence et les informations être protégées pour éviter qu'une plus grande transparence des informations concernant les installations nucléaires n'accroisse la prolifération.

Il ne s'agit pas d'être suspicieux et de mettre en place une surveillance du style « Big Brother », la vérification exercée par la société civile cherche plutôt à favoriser la transparence et la confiance dans les activités scientifiques et industrielles : ces principes sont essentiels pour des applications bénéfiques et utiles de la science.

## **Le contexte de sécurité pour la vérification de la convention sur les armes nucléaires**

La question de savoir si les États pensent qu'il est possible de vérifier une convention sur les armes nucléaires dépend du contexte de sécurité. En cas de conflits entre les grandes puissances, l'incertitude est bien plus menaçante que dans un climat de concertation où les pays se font confiance et échangent régulièrement des informations. Le contexte de sécurité évolue constamment selon les actions des principaux protagonistes. Les initiatives en faveur d'un monde sans armes nucléaires, et notamment les négociations d'une convention sur les armes nucléaires, vont de pair avec l'instauration d'un climat de sécurité plus favorable, la réduction du rôle des armes nucléaires dans la sécurité nationale et l'émergence d'une communauté internationale pour la sécurité.

La question de la vérifiabilité d'un traité semble donc être plus une question de degré. La possibilité de vérifier une convention sur les armes nucléaires dépend non seulement des capacités techniques et des ressources disponibles mais aussi de certains principes et choix politiques. La volonté d'instaurer un régime viable pour une convention sur les armes nucléaires doit viser un régime qui soit à la fois suffisamment ferme pour que les États parties aient une grande confiance dans le respect du traité par les autres, mais aussi suffisamment

souple pour permettre aux États d'adhérer sans avoir l'impression de compromettre leurs intérêts légitimes en matière de sécurité et leurs activités commerciales. Toute la difficulté est de trouver le juste équilibre : il faut réduire le risque résiduel à un niveau tolérable en prenant des mesures qui réduisent l'intérêt que peut présenter le non-respect des engagements pris.

Par exemple, au début de l'administration du Président Reagan, la seule option envisageable était une assurance absolue du respect des engagements pris. Cet objectif étant impossible, même avec des moyens coûteux de vérification intrusive, le désarmement s'est retrouvé dans une impasse. Avec l'arrivée de Gorbatchev à la tête de l'Union soviétique, la confiance augmenta entre les deux superpuissances et Reagan accepta de revoir à la baisse ses exigences en matière de vérification pour obtenir la conclusion des traités FNI et START. Une vérification plus poussée était jugée trop coûteuse et les risques résiduels furent acceptés car les conséquences éventuelles en matière de sécurité semblaient gérables.

Une vérification minimale fut exigée par le Président George W. Bush, qui proposa la signature du Traité de Moscou (Traité sur la réduction des armements stratégiques offensifs) sans prévoir aucune procédure de vérification, mais une telle option n'est pas envisageable dans le cadre de l'abolition nucléaire : « Le régime de vérification du respect des engagements pris pour un monde sans armes nucléaires devra être plus efficace que pour tout accord de désarmement envisagé jusqu'à présent. Vérifier à 100 % le respect de tout accord international portant sur des armes est très improbable. Dans le cas du désarmement nucléaire, les enjeux de sécurité seront tellement importants que les États n'accepteront pas de désarmer et de renoncer à de futures acquisitions d'armes nucléaires à moins que la vérification ne réduise à un minimum le risque de non-respect des engagements pris »<sup>34</sup>.

Comme l'indiquait le rapport de 1997 de l'Académie nationale des sciences des États-Unis, pour atteindre un tel objectif, le processus de désarmement nucléaire devra prévoir des mesures de sécurité et de vérification : « Un désarmement nucléaire complet nécessite que le système international évolue constamment vers l'action collective, la transparence et le droit ; un système complet de vérification qui nécessitera un degré de coopération et de transparence sans précédent ; et des garanties pour se prémunir contre le risque qu'un acteur décide rapidement de se soustraire à ses obligations ». D'un autre côté, « même si chaque ogive nucléaire était détruite, les États qui sont aujourd'hui dotés d'armes nucléaires et un nombre croissant de pays avancés sur le plan technologique seraient en mesure de fabriquer des armes nucléaires en quelques mois ou quelques années si une telle décision était prise au niveau national »<sup>35</sup>.

Il n'existera peut-être jamais de système multilatéral de vérification totalement infaillible, mais cela ne veut pas dire qu'il est impossible de vérifier un désarmement complet. Steve Fetter précise ce point :

Même si aucun régime de vérification ne permet d'avoir l'assurance absolue que d'anciens États dotés d'armes nucléaires n'ont pas dissimulé un petit

nombre d'armes nucléaires ou assez de matières nucléaires pour se doter d'un petit stock, la vérification pourrait ramener les dernières interrogations à un niveau tolérable dans un environnement international plus transparent dans lequel les États se feraient plus confiance les uns les autres. Le risque qu'un État décide de se soustraire à ses obligations existera toujours dans la société industrielle moderne, mais la vérification pourrait être un gage fiable nécessaire pour dissiper les craintes restantes concernant de tels risques<sup>36</sup>.

Le régime de vérification d'une convention sur les armes nucléaires aurait pour objectif la meilleure sécurité possible, mais ne devrait pas donner l'illusion d'une sécurité parfaite. Les conséquences que pourrait avoir pour la sécurité la décision d'un État de se soustraire à ses obligations dépendraient de plusieurs facteurs ; il convient néanmoins de garder à l'esprit que toute arme nucléaire illicite produite « ne pourrait être testée, ne serait déployée qu'à la dernière minute, ne pourrait certainement pas être lancée par des moyens classiques et qu'aucune formation déclarée n'aurait été possible »<sup>37</sup>. Un acteur qui menacerait d'employer ce genre d'arme ne bénéficierait que d'un avantage provisoire car les autres protagonistes seraient alors tentés de reconstruire un engin ou un arsenal nucléaire.

Le projet de convention sur les armes nucléaires envisage un régime de sécurité fondé sur des mesures d'incitation encourageant le respect des dispositions et la bonne foi, qui ancrerait la norme de non-possession d'armes nucléaires, réduirait ou éliminerait la possibilité technique d'entretenir ou de mettre au point des armes nucléaires et prévoirait des mécanismes pour lutter contre les cas de non-respect du traité. Ce cadre est expliqué par Trevor Findlay :

Le désarmement nucléaire complet n'implique pas seulement une évolution considérable de la vérification, mais aussi une évolution du système international. Le désarmement nucléaire ne pourra être négocié que si les États changent d'attitude à l'égard des limites de la souveraineté, des principes du droit international et de la direction des instances internationales, concernant notamment les moyens d'assurer le respect des engagements pris. De tels changements sont indispensables pour parvenir à un monde sans armes nucléaires et nous ne pourrions juger pleinement et sans erreur de sa vérifiabilité que si nous nous engageons sérieusement pour atteindre cet objectif<sup>38</sup>.

En somme, tout régime de vérification d'une convention sur les armes nucléaires dépendra d'une combinaison de mesures techniques et d'éléments politiques, organisationnels et sociétaux qui définissent le climat de sécurité. Reste à voir comment ces éléments pourront se combiner dans un système de vérification cohérent et efficace en faveur d'un monde sans armes nucléaires.

## Notes

1. International Campaign to Abolish Nuclear Weapons, 2010, *Non-Proliferation Treaty Review Conference 2010: Towards Nuclear Abolition*, <www.icanw.org/files/RevCon2010.pdf>, p. 2.
2. Conférence des Parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010, 2010, *Document final*, Volume I, document des Nations Unies NPT/CONF.2010/50 (Vol. I), p. 21.
3. Jürgen Scheffran, 2010, « The Nuclear Weapons Convention as a Process », papier présenté lors de Atlanta Consultation III, Middle Powers Initiative, 20-22 janvier 2010, <www.gsinstitute.org/mpi/Atlantall/Scheffran.pdf>; Alyn Ware, 2010, « A Way to Bridge the Gap: The NPT and a NWC Preparatory Process », in World Future Council, *Securing a Nuclear-Weapon-Free World Today*, <www.worldfuturecouncil.org/fileadmin/user\_upload/PDF/Securing\_a\_nuclear\_weapon-free\_world\_today-online\_version.pdf>.
4. Voir, notamment, INESAP Study Group, 1995, *Beyond the NPT: A Nuclear-Weapon-Free World*, <www.inesap.org/book/beyond-npt-nuclear-weapon-free-world>, et Abolition 2000 Founding Statement, <www.abolition2000.org/?page\_id=153>.
5. Projet de convention relative aux armes nucléaires, in document des Nations Unies A/C.1/52/7, 17 novembre 1997, Annexe. Le texte intégral figure aussi dans Merav Datan *et al.*, 1999, *Security and Survival: The Case for a Nuclear Weapons Convention*, Cambridge, IPPNW, IALANA, INESAP.
6. *Model Nuclear Weapons Convention*, document de travail présenté par le Costa Rica, document des Nations Unies NPT/Conf.2010/PC.1/WP.17, 1<sup>er</sup> mai 2007.
7. Ban Ki-moon, Secrétaire général de l'ONU, « The United Nations and Security in a Nuclear-Weapon-Free World », discours prononcé à l'East-West Institute, New York, 24 octobre 2008.
8. Commission sur les armes de destruction massive, *Les armes de terreur – Débarrasser le monde des armes nucléaires, biologiques et chimiques*, document des Nations Unies A/60/934, 10 juillet 2006, Annexe, p. 7; Commission internationale sur la non-prolifération et le désarmement nucléaires, 2009, *Eliminating Nuclear Threats: A Practical Agenda for Global Policymakers*, Canberra, Tokyo; Barry Blechman et Alex Bollfrass (sous la direction de), 2009, *Elements of a Nuclear Disarmament Treaty*, Washington, Stimson Center.
9. Résolution 61/83 de l'Assemblée générale des Nations Unies du 6 décembre 2006, document des Nations Unies A/RES/61/83, 18 décembre 2006, par. 2.
10. Cet article prolonge le chapitre 4 écrit par l'auteur du présent article in Merav Datan *et al.*, 2007, *Securing Our Survival: The Case for a Nuclear Weapons Convention*, Cambridge, IPPNW, IALANA, INESAP. Voir aussi Merav Datan et Jürgen Scheffran, 1997, *Principles and Means for Verification of a Nuclear Weapons Convention*, INESAP information bulletin, n° 14, novembre.
11. Martin B. Kalinowski, Wolfgang Liebert et Jürgen Scheffran, 1998, *Beyond Technical Verification: Transparency, Verification, and Preventive Control for the Nuclear Weapons Convention*, INESAP briefing paper, n° 1.
12. Harald Müller et Annette Schaper, 2009, *Transparenz für die kernwaffenfreie Welt* (en allemand), HSKF-Report No, 10/2009, Francfort, PRIF.
13. Voir Rose Gottemoeller, 2003, *Beyond Arms Control: How to Deal with Nuclear Weapons*, policy brief, n° 23, Washington, Carnegie Endowment for International Peace; Nancy Gallagher, 2002, « Verification and Advanced Co-operative Security », in Trevor Findlay et Oliver Meier (sous la direction de), *Verification Yearbook 2002*, Londres, VERTIC; Matthew Bunn, Anthony Wier et John P. Holdren, 2003, *Controlling Nuclear Warheads and Materials: A Report Card and Action Plan*, Washington; Nuclear Threat Initiative and the Project on Managing the Atom, Harvard University, mars.
14. Voir Jonathan B. Tucker, 1997, *Verifying a Multilateral Ban on Nuclear Weapons: Lessons from the Chemical Weapons Convention*, INESAP information bulletin, n° 14, novembre.
15. Département de l'énergie des États-Unis, 1996, *Plutonium: The First 50 Years*, document DOE/DP-0137.
16. Trevor Findlay, 2003, *Verification of a Nuclear Weapon-Free World*, VERTIC Brief, n° 1, mai, p. 10.
17. Les méthodes utilisées pour cette archéologie nucléaire sont importantes : pour repérer des traces de matières caractéristiques d'activités menées par le passé dans des installations de production et pour

- établir des calculs type. Les différentes techniques d'identification et d'authentification reposent sur les mesures d'émissions de rayonnement et d'autres signatures caractéristiques.
18. Steven Fetter et Ivan Oelrich, 2009, « Verifying a Prohibition on Nuclear Weapons », in Blechman et Bollfrass, op. cit., p. 27 à 56.
  19. J. Whichello, D. Parise et N. Khlebnikov, 2006, *IAEA Project on Novel Techniques*, INESAP information bulletin, n° 27, décembre, p. 27 à 30.
  20. Voir Martin B. Kalinowski, Heiner Daerr et Markus Kohler, 2006, *Measurements of Krypton-85 to Detect Clandestine Plutonium Production* et Martin B. Kalinowski, Johan Feichter et Ole Ross, 2006, *Atmospheric Krypton-85 Transport Modeling for Verification Purposes* parus dans INESAP information bulletin, n° 27, décembre.
  21. Voir Atomic Weapons Establishment, 2000, *Confidence, Security and Verification: The Challenge of Global Nuclear Weapons Arms Control*, Reading.
  22. Committee on International Security and Arms Control, National Research Council, 2005, *Monitoring Nuclear Weapons and Nuclear-Explosive Materials: An Assessment of Methods and Capabilities*, Washington, National Academies Press, p. 12.
  23. Il existe des générateurs de neutrons suffisamment légers et petits pour pouvoir être portés par une seule personne (voir Fetter et Oelrich, op. cit.).
  24. Fetter et Oelrich, op. cit.
  25. International Panel on Fissile Materials, 2009, *Global Fissile Material Report 2009: A Path to Nuclear Disarmament*.
  26. L'expression contrôles préventifs (*preventive controls*) a remplacé celle de contrôles de sûreté (*safety controls*) utilisée dans le projet initial de convention sur les armes nucléaires.
  27. Yury Yudin, 2009, *Multilateralization of the Nuclear Fuel Cycle: Assessing the Existing Proposals*, Genève, UNIDIR ; Alexander Glaser, 2009, *Internationalization of the Nuclear Fuel Cycle*, Commission internationale sur la non-prolifération et le désarmement nucléaires, février.
  28. Département de l'énergie des États-Unis, op. cit.
  29. Committee on International Security and Arms Control, 2005, op. cit., Executive Summary.
  30. Ibid.
  31. Susanna von Moyland, 1997, « The IAEA's Programme '93+2' », Londres, VERTIC, janvier.
  32. Dieter Deiseroth, 2000, « Societal Verification: Wave of the Future? » in Trevor Findlay (sous la direction de), *Verification Yearbook 2000*, Londres, VERTIC.
  33. Joseph Rotblat, 1993, « Societal Verification », in Joseph Rotblat, Jack Steinberger et Bhalchandra Udgaonkar (sous la direction de), *A Nuclear-Weapon-Free World: Desirable? Feasible?* Boulder (Colorado), Westview Press, p. 105.
  34. Trevor Findlay, 2003, op. cit., p. 1.
  35. Committee on International Security and Arms Control, National Academy of Sciences, 1997, *The Future of US Nuclear Weapons Policy*, Washington, National Academies Press, juillet, Executive Summary. Voir aussi *Report of the Canberra Commission on the Elimination of Nuclear Weapons*, Canberra, Ministère australien des affaires étrangères et du commerce, 1996.
  36. Steve Fetter, 1996, *Verifying Nuclear Disarmament*, occasional paper, n° 29, Washington, Henry L. Stimson Center, octobre, p. 1.
  37. Findlay, 2003, op. cit., p. 9.
  38. Trevor Findlay, 2006, *Verification and the Nuclear Non-Proliferation Treaty*, INESAP information bulletin, n° 27, décembre, p. 67 à 70.



# Le rôle des organisations non gouvernementales dans la vérification des accords internationaux

Andreas Persbo

De nos jours, la surveillance non gouvernementale est courante : de nombreuses organisations privées enregistrent les bons résultats des gouvernements. Parfois, des acteurs privés prennent des mesures pour s'assurer que les engagements pris sont respectés<sup>1</sup>. Les organisations non gouvernementales (ONG) qui surveillent le respect des traités des droits de l'homme ou des lois de la guerre sont particulièrement courantes. Rares sont ceux qui reprochent à Human Rights Watch et Amnesty International les méthodes qu'ils utilisent pour rassembler des informations sur les violations des droits de l'homme dans le monde et les dénoncer. Et si moins de gens s'intéressent à l'action menée par Global Witness pour s'assurer que les diamants dans le monde sont certifiés comme n'ayant aucun lien avec un conflit, ceux qui suivent leurs efforts sont souvent impressionnés par la qualité et le professionnalisme de leurs services. De même, l'Observatoire des mines, un réseau non gouvernemental mis en place pour veiller à ce que les États respectent le Traité d'interdiction des mines, est très efficace. Depuis 2009, il s'occupe aussi de surveiller la Convention sur les armes à sous-munitions adoptée récemment. Ce réseau est devenu l'Observatoire des mines et des armes à sous-munitions.

De nombreux ouvrages ont étudié en profondeur l'influence des ONG sur les négociations internationales<sup>2</sup>. La conclusion qui semble s'imposer est que les acteurs non gouvernementaux ont une influence telle qu'ils ne peuvent être ignorés. La question que les gouvernements doivent se poser aujourd'hui n'est pas de savoir s'il faut laisser ces acteurs intervenir, mais plutôt de savoir comment<sup>3</sup>. Certains craignent ce nouveau pouvoir. Aux États-Unis, l'important secteur non gouvernemental situé autour de K Street à Washington a été qualifié par certains de quatrième pouvoir<sup>4</sup>. La multiplication des ONG dans le monde suscite des questions sur leur transparence et leurs responsabilités : les ONG n'ont de compte à rendre qu'à leur conseil d'administration ou leurs membres. Si cette critique peut sembler en partie justifiée, les détracteurs des ONG oublient que de nombreux États ont mis en place des structures de contrôle pour veiller à la crédibilité des ONG. Ainsi, au Royaume-Uni, les organisations caritatives (qui sont à but non lucratif) sont supervisées et réglementées par la Charity Commission qui contrôle chaque année leurs comptes financiers, veille à ce qu'elles respectent leurs but et objet et qu'elles défendent l'intérêt général. Les organisations caritatives ont donc plus de comptes à rendre à l'opinion que les entreprises et parfois même que le Gouvernement.

---

Andreas Persbo est directeur exécutif du Verification Research, Training and Information Centre (VERTIC). Il est spécialisé dans les questions de maîtrise des armements nucléaires, y compris les mesures de confiance entre États et la vérification du désarmement nucléaire. Cet article prolonge Michael Crowley et Andreas Persbo, 2006, « The Role of Non-Governmental Organizations in the Monitoring and Verification of International Arms Control and Disarmament Agreements », in John Borrie et Vanessa Martin Randin (sous la direction de), *Thinking Outside the Box in Multilateral Disarmament and Arms Control Negotiations*, Genève, UNIDIR.

En réalité, la confiance accordée aux ONG ne cesse de croître. Selon le Baromètre de confiance Edelman 2010, les leaders d'opinion en Allemagne, au Canada, aux États-Unis, en France et au Royaume-Uni font plus confiance aux ONG qu'aux gouvernements, aux médias ou aux entreprises. Cette crédibilité, souvent entretenue par une mission apolitique et philanthropique, est ce qui fait la force des ONG. Il est intéressant de voir que, d'après les derniers résultats du Baromètre de confiance Edelman, la confiance croissante faite aux ONG est une tendance mondiale. Selon la dernière enquête, la confiance accordée aux ONG en Asie du Sud est désormais, pour la première fois depuis la création du Baromètre, à égalité avec celle accordée aux gouvernements<sup>5</sup>. C'est une bonne nouvelle pour les activités de surveillance et de vérification car elles dépendent de la confiance accordée aux ONG. La mobilisation des ONG pour vérifier le respect des dispositions des accords internationaux est assez récente et cet article examine le rôle que les ONG peuvent jouer dans la vérification internationale des accords de désarmement et de maîtrise des armements.

## Les normes de la surveillance et de la vérification

Il importe de faire la distinction entre la *surveillance* (qui consiste à suivre une évolution dans le temps) et la *vérification* (qui consiste à confirmer l'exactitude des déclarations faites par les États). Le plus souvent, les activités de surveillance n'impliquent pas de se prononcer sur le respect des dispositions d'un instrument, alors que dans le cas de la vérification c'est presque toujours nécessaire. Vérifier qu'un État respecte un accord international est une activité technique qui implique, mais pas systématiquement, une coopération active de l'État concerné. Il en va de même, dans une certaine mesure, de la surveillance.

Comme nous venons de le laisser entendre, la confiance est au cœur même de la vérification. L'acteur chargé de la vérification doit avoir la confiance de l'acteur qui fait l'objet de l'inspection. Il est aussi impératif que les autres acteurs aient confiance dans les résultats de l'enquête. Un système de vérification n'obtiendra la coopération des pays examinés que s'il est objectif, impartial et non discriminatoire. Les données doivent être scrupuleusement rassemblées, vérifiées et évaluées selon des principes définis, les évaluations subjectives devant être réduites au minimum dans un tel processus.

Pour illustrer les normes qui sont attendues, il peut être utile de rappeler les principes de vérification approuvés par l'Assemblée générale des Nations Unies en 1988 et régulièrement soutenus depuis. D'après le onzième principe de vérification, « Des arrangements appropriés et efficaces en matière de vérification doivent permettre d'établir en temps utile, de manière claire et convaincante, si un accord est respecté ou non. »<sup>6</sup>.

En employant le terme « établir », le principe indique clairement que bien souvent les gouvernements ne veulent pas une synthèse. Les parties à un accord peuvent préférer disposer de preuves irréfutables avant de se prononcer. Tout le monde sait que de telles preuves sont difficiles à réunir. Faute de preuves irréfutables, les États demanderont certainement

un ensemble de preuves indirectes qui, ainsi réunies, les convaincront qu'un de leurs pairs a enfreint les dispositions de l'accord.

Que les éléments réunis prouvent directement ou indirectement le non-respect des engagements pris, ils devront le faire « de manière claire et convaincante ». Le processus de vérification doit réunir des informations sans que des conditions préalables n'aient été fixées et aussi objectivement que possible. Enfin, les informations réunies doivent être présentées aux États parties en temps voulu.

Les ONG peuvent-elles satisfaire à des critères aussi exigeants ? Certains en doutent, du moins concernant certaines ONG. Pour Joseph Nye, « les ONG sont très différentes en termes d'organisation, de budgets, d'obligation de rendre des comptes et de sens des responsabilités concernant l'exactitude de leurs déclarations »<sup>7</sup>. Ce dernier point est particulièrement important pour les activités de vérification et de surveillance puisqu'elles nécessitent des informations complètes et exactes. Les ONG qui s'impliquent dans des activités de vérification multilatérale n'ont pas la tâche facile. Souvent, le personnel doit avoir des qualifications particulières qui ne sont pas courantes et doit utiliser des techniques et des méthodes rigoureuses pour obtenir et évaluer les informations. Tout cela coûte cher. Cela ne veut pas dire que la vérification par les ONG est une « mission impossible », loin de là. Il n'en reste pas moins que la capacité d'une ONG à surveiller et vérifier une obligation particulière ou un accord dépend de plusieurs facteurs comme la nature et la portée de l'obligation, la taille et la composition de l'organisation, la formation et l'expérience du personnel, le soutien politique et l'appui financier.

## L'avis des ONG

Une ONG bénéficiant d'un budget correct et de suffisamment de personnel qualifié peut tout aussi bien qu'une organisation intergouvernementale réaliser une vérification efficace. Le *Rapport de l'Observatoire des mines* peut d'ailleurs illustrer ce point. Cette publication annuelle est considérée par certains comme la plus sérieuse sur le respect par les États des dispositions du Traité d'interdiction des mines. Citons comme autre exemple les rapports incroyablement détaillés de Human Rights Watch qui non seulement indiquent comment certains pays violent le droit international humanitaire mais donnent aussi des preuves à la communauté internationale. Les États travaillent souvent avec ces organisations pour donner la preuve de leur bonne foi et pour s'assurer que leurs actions sont correctement présentées. De nombreuses autres ONG n'ont pas tous les atouts nécessaires. Elles peuvent manquer de fonds ou de personnel suffisamment formé ou ne pas avoir la confiance du gouvernement qu'elles souhaitent surveiller.

En 2006, le Verification Research, Training and Information Centre (VERTIC) a évoqué la question des activités de surveillance et de vérification effectuées par des ONG avec des représentants d'une douzaine d'ONG, parmi lesquelles Global Witness, le Réseau d'action international sur les armes légères et l'Observatoire des mines. Nous avons aussi parlé à des organisations comme

Amnesty International et Human Rights Watch<sup>8</sup>. Ces expériences furent révélatrices concernant les éléments mentionnés précédemment.

### *Portée des activités*

Toutes les organisations rencontrées estiment que les ONG ont un rôle important à jouer dans la surveillance du respect des dispositions d'un traité et leurs excellents résultats tendent à confirmer cette conclusion. La situation est plus floue lorsqu'elles évoquent la façon dont elles évaluent le respect des engagements pris. Il s'agit d'une procédure où les faits rassemblés sont comparés à l'obligation qui incombe à l'État en vertu du droit international. Si elle peut être techniquement difficile, une telle évaluation est toujours délicate sur le plan politique. Dans le cadre des organisations intergouvernementales, cette évaluation est presque toujours une procédure politique impliquant le gouvernement concerné.

Il n'était donc pas vraiment étonnant que seulement la moitié de la douzaine d'ONG que nous avons rencontrées estimaient pouvoir réellement jouer un rôle pour évaluer le respect des engagements pris. Ce scepticisme influence la confiance qu'ont les ONG dans la capacité des autres ONG à effectuer une telle évaluation : sur celles que nous avons rencontrées, rares sont celles qui feraient totalement confiance aux évaluations faites par les ONG. Le cœur du problème n'est pas tant la compétence que la motivation de celui qui procède à l'évaluation. Lorsqu'un acteur est mobilisé pour une cause, ses conclusions peuvent être sujettes à critiques. Ce problème ne concerne pas que les ONG. Prenons le cas de l'enquête réalisée par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) sur l'accident de Tchernobyl de 1986. Cette enquête est parfois critiquée par des groupes de santé internationaux et certains militants laissent entendre que le rôle de l'AIEA en tant que défenseur de l'énergie nucléaire pourrait avoir influencé ses conclusions. En tout état de cause, si le mandat de l'AIEA concernant l'énergie nucléaire était neutre, ses conclusions auraient certainement été mieux accueillies. C'est donc, à bien des égards, un avantage pour une organisation de ne pas mener de campagne particulière. Il n'en reste pas moins que pour de nombreuses organisations, intergouvernementales ou non gouvernementales, leur campagne est leur raison d'être. Il est donc préférable dans bien des cas, même si c'est imparfait, que les États parties aboutissent après examen des preuves à leurs propres conclusions concernant le respect de l'instrument.

### *La formation et l'expérience*

Même si elles pensent que leur action donne les résultats nécessaires, les ONG reconnaissent certaines insuffisances dans la collecte de données par les membres de leur réseau. Certaines organisations doivent, pour des raisons budgétaires, faire fréquemment appel à des volontaires sur le terrain. Plusieurs ONG font appel à des partenaires sur place dans les pays pour rassembler des données. Les volontaires peuvent avoir des formations et des expériences très variables et cette différence se reflète dans les données obtenues. Le lieu où sont vérifiées

les données semble varier selon la situation ; certaines organisations vérifient les données à leur siège après avoir terminé des phases bien définies de collecte d'informations. Il est rare de voir venir sur le terrain une personne du siège pour vérifier ou pour obtenir des données. Le personnel travaillant au siège d'une organisation peut, dans une certaine mesure, atténuer les conséquences de données insuffisantes ou incomplètes en effectuant un contrôle qualité. Les ONG comptent beaucoup sur les processus d'examen par des pairs pour évaluer l'exactitude et l'exhaustivité de leurs rapports. Les informations sont communiquées à d'autres personnes travaillant sur la même question pour qu'elles en évaluent la qualité. Des données altérées sont parfois quasiment irrécupérables. Les contraintes de temps sont un problème : sur les personnes que nous avons rencontrées, seule une minorité affirme que les contrôleurs ont assez de temps pour revoir les données obtenues ; ils sont encore moins nombreux à dire que les résultats de ces vérifications sont communiqués à temps.

### *Le soutien politique*

Les ONG qui mènent des activités de surveillance entretiennent de bonnes relations avec les États. S'il est rare d'entendre des représentants d'ONG dire qu'ils ont facilement accès aux dossiers gouvernementaux pertinents (en particulier en cas de soupçon de non-respect des engagements pris), ils peuvent pour la plupart facilement contacter les responsables gouvernementaux concernés. Dans les sociétés fermées, les données sont plus rares et moins fiables et les inspecteurs des ONG peuvent rencontrer des difficultés avec les autorités locales. La vérification effectuée par les ONG ne sera réellement efficace que lorsque la sécurité et la sûreté de leur personnel seront garanties, peut-être par le biais de lois de protection de ces personnes qui dénoncent les irrégularités.

Une fois que les organisations ont rendu leurs conclusions, celles-ci sont remises à l'État concerné. Après ça, il ne se passe pas grand-chose. Parmi les ONG que nous avons rencontrées, rares étaient celles qui pouvaient dire que les gouvernements tiennent toujours compte de leurs conclusions ou qu'un gouvernement mis en cause les consulte lorsqu'il envisage de prendre des mesures pour corriger la situation. La majorité des ONG affirment que les États sont intéressés par leurs conclusions et leur font part de leurs réactions. Aucune des organisations que nous avons rencontrées n'a déclaré que des conclusions négatives concernant le respect des engagements pris par un État n'entraînent, par la suite, de difficultés d'accès à l'État en question.

### *L'appui financier*

Certaines ONG ont signalé qu'elles souhaiteraient offrir des formations à leurs chercheurs mais que c'est impossible à cause de la situation du financement. Une autre ONG a fait observer que la surveillance sur place est effectuée avec peu de moyens et qu'il est difficile de convaincre des bailleurs de fonds de financer un système de vérification déjà opérationnel et efficace pour

le préserver et le développer. La pérennité d'une organisation semble être difficile à assurer. Les bailleurs de fonds sont souvent intéressés par l'idée de mettre en place un système, mais peuvent rechigner à s'engager pour en assurer la stabilité.

L'incertitude financière a une influence sur les conditions de travail. Rares sont les ONG ayant déclaré que leurs chercheurs recevaient des salaires corrects – surtout par rapport au service qu'ils fournissent. En outre, la plupart des organisations que nous avons rencontrées pensent qu'elles ne sont pas suffisamment équipées pour mener à bien les activités de surveillance ou de vérification. La situation financière influence la façon dont le travail est effectué : si la majorité des ONG affirment qu'elles ont rassemblé des informations régulièrement et sans préjugé, une minorité d'organisations ne rassemblent des informations que lorsqu'elles soupçonnent un cas de non-respect (elles concentrent alors leurs efforts sur un ou plusieurs États). La première démarche renforce le sentiment de neutralité mais implique la mobilisation de nombreuses ressources précieuses. La deuxième méthode, qui voit une ONG concentrer ses ressources pour se focaliser sur des gouvernements gênants, peut entraîner une remise en question de l'objectivité de l'organisation.

La surveillance effectuée par des ONG faisant rarement la une des journaux, les bailleurs de fonds philanthropiques sont souvent rares. La situation financière actuelle n'arrange pas vraiment la situation. Les gouvernements sont généralement les seuls à pouvoir fournir les fonds nécessaires pour instaurer un système professionnel durable. Si les gouvernements se sont efforcés de soutenir des processus qu'ils considéraient comme de bons investissements (l'Observatoire des mines et des sous-munitions est financé presque exclusivement par des gouvernements), cela pourrait changer au cours des prochaines années en raison des restrictions budgétaires des gouvernements.

### *L'expérience de VERTIC : une initiative menée avec la Norvège et le Royaume-Uni*

VERTIC s'est récemment engagé dans un projet avec la Norvège et le Royaume-Uni consistant à étudier les concepts et méthodes de surveillance et de vérification du démantèlement d'ogives nucléaires. VERTIC a joué principalement un rôle classique en intervenant comme consultant et conseiller sur les techniques de vérification et, dans une moindre mesure, sur les technologies.

VERTIC a aussi évalué les exercices, une intervention qui a abouti au démantèlement vérifié d'une arme nucléaire fictive. À ce titre, VERTIC a joué un rôle proche de celui que jouent les contrôleurs spécialisés des ONG dans leurs domaines respectifs. Si les résultats de notre évaluation sont, et resteront, une exclusivité pour la Norvège et le Royaume-Uni, notre méthode peut être révélée.

La première étape consistait à établir des données de référence pour l'évaluation. VERTIC a envoyé une enquête à tous les participants pour réunir des données de base. Les questions posées devaient permettre d'évaluer la planification, la préparation et la séquence des

activités de l'exercice, le déroulement de la visite d'information et de déterminer si les objectifs de l'exercice (lorsqu'ils étaient définis) avaient été atteints. VERTIC a toujours fait preuve d'une totale transparence au sujet de l'élaboration de l'enquête et l'a envoyée au préalable aux gouvernements participants pour obtenir leur accord. Au début, les personnes travaillant sur le projet pensaient que les gouvernements participeraient à l'évaluation s'ils pouvaient avoir une certaine influence sur les méthodes employées. Comme ils finançaient l'évaluation, il était important pour eux de pouvoir se prononcer, de manière raisonnable, sur les paramètres qui seraient contrôlés. Il était, une fois de plus, évident que la confiance accordée à l'organisation effectuant l'évaluation était importante. Une autre organisation pas aussi reconnue et n'inspirant pas autant confiance n'aurait pas eu les mêmes possibilités pour s'adresser aux fonctionnaires et aux fournisseurs des gouvernements.

Les résultats de l'enquête ont contribué au rapport final d'évaluation de l'exercice. Ce rapport se fonde aussi sur les observations du personnel de VERTIC, des entretiens avec les personnes ayant planifié ou participé à l'exercice, ainsi qu'un examen des documents de référence utilisés pendant l'exercice. Le but n'était pas de voir dans quelle mesure les participants respectaient le scénario théorique. VERTIC estimait au contraire qu'une évaluation de l'exercice donnerait des indications utiles pour améliorer la conception et le déroulement d'exercices futurs. En outre, nous pensons qu'une évaluation formelle permettrait de mieux connaître les possibilités et les limites de différentes méthodes utilisées pour vérifier le démantèlement d'ogives nucléaires.

Nous avons dit très clairement dès le début que les rapports d'évaluation comporteraient des informations confidentielles et ne pourraient être communiqués à des tiers sans le consentement de tous les participants. Nous avons pris cette décision pour plusieurs raisons. S'il était possible de communiquer des données, il existait un risque que les participants à l'initiative limitent leurs réponses ou refusent de prendre part à l'évaluation. En outre, des données brutes pouvaient être mal interprétées par des tiers. C'est un point important de toute surveillance ou évaluation non gouvernementale portant sur des activités sensibles des États. C'est l'une des raisons principales expliquant pourquoi les rapports d'inspection faits par les organisations intergouvernementales sont remis à l'État inspecté pour obtenir son avis avant qu'ils ne soient exploités.

Dans notre évaluation, l'incertitude des données ajoutait au caractère sensible des informations. Les données de base reposaient sur une analyse statistique d'une petite population et les chiffres de ce genre comportent des données extrêmes et des fluctuations irrégulières. Nous nous sommes efforcés de réduire cette incertitude en utilisant des informations qualitatives comme des entretiens ou des commentaires écrits. Les techniques quantitatives sont plus efficaces si la population examinée est plus importante. Il n'en reste pas moins qu'il est difficile, parfois impossible, de mesurer statistiquement la plupart des obligations de maîtrise des armements. Il faut donc dans toute évaluation compléter les « données dures » précises par d'autres données comme des entretiens ou des informations provenant de sources librement accessibles.

Durant le projet avec la Norvège et le Royaume-Uni, nos chercheurs ont tiré des conclusions similaires à celles qu'ils avaient faites en 2006 après s'être entretenus avec des organisations non gouvernementales, surtout en ce qui concerne la confiance et le soutien politique. Il est difficile de procéder à une évaluation sans la participation active de ceux qui en font l'objet. Une ONG doit inspirer confiance avant que des États ou des organisations internationales n'acceptent de s'engager. Et lorsque c'est le cas, le gouvernement concerné doit être régulièrement assuré que les informations ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles convenues. Si l'ONG ne peut donner de telles garanties, elle n'aura pas accès au gouvernement et devra utiliser des données obtenues par d'autres. Si le gouvernement est soupçonné de non-respect de ses engagements, ce problème ne manquera pas de surgir. Pourquoi communiquerait-il des informations qui risqueraient de ternir sa réputation ? Il convient de noter cependant que ce problème n'est pas propre à la surveillance effectuée par les ONG. Il se pose à toutes les organisations, gouvernementales ou non, qui tentent de vérifier un fait ou une déclaration. Rien ne permet de penser qu'il est plus difficile pour une ONG de gagner la confiance d'un gouvernement.

### *Améliorer la surveillance et encourager la vérification effectuée par la société civile*

Durant la seconde partie des années 2000, les ONG commencèrent à être reconnues pour leur travail de surveillance et de vérification. La communauté non gouvernementale est loin d'être un partenaire accepté à qui l'on fait confiance pour les efforts mondiaux de surveillance et de vérification. Pour les ONG de la maîtrise des armements, les réalités financières vont se compliquer. À moitié asphyxiées par une situation financière très dure avant la récession mondiale, elles sont aujourd'hui confrontées aux réductions budgétaires des gouvernements et à l'incertitude des marchés internationaux qui incite d'ailleurs les bailleurs de fonds privés à réviser leurs engagements pour la maîtrise des armements. Comme les réductions du secteur public touchent en premier les programmes d'activités, les ONG seront certainement gravement touchées. Au cours des quatre dernières années, aucun gouvernement n'a pris d'initiative pour mettre en place un fonds de soutien pour les ONG.

Il convient néanmoins de souligner que les ONG font souvent une utilisation efficace de leurs ressources et qu'elles sont particulièrement douées pour utiliser à leur avantage de nouvelles technologies. En 2006, VERTIC avait estimé que « plus les technologies utiles pour surveiller et vérifier le respect des traités sont accessibles et plus les coûts de ces technologies se réduisent, plus les membres de la société civile s'engageront dans le développement et l'utilisation de nouvelles technologies pour des activités de vérification »<sup>9</sup>. Les nouvelles technologies disponibles ont eu une influence bien plus importante encore sur les activités de surveillance et de vérification effectuées par les ONG. Les images satellitaires disponibles à des prix intéressants ont énormément influencé leurs activités de surveillance tout comme la multiplication des informations disponibles sur le web. L'abondance de données et les possibilités de stockage bon marché et de communications quasi instantanées ont favorisé

le développement d'une communauté déjà très active préconisant les informations librement accessibles. Un ancien agent des services de renseignement a récemment mis en évidence le rôle croissant de la blogosphère comme source d'informations pour les activités multilatérales de surveillance et de vérification<sup>10</sup>. Des fonctionnaires de l'AIEA ont admis que dans le cadre de l'analyse de sources librement accessibles ils surveillent aussi les flux de données non gouvernementaux<sup>11</sup>.

Si les financements ont tendance à diminuer, la communauté non gouvernementale est devenue experte dans l'art d'utiliser les nouvelles technologies et les flux de données. Les organisations intergouvernementales sont désormais plus enclines à laisser les activités des ONG se rapprocher des leurs. Ainsi, la Commission préparatoire de l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires est en train de planifier une nouvelle initiative visant à coordonner les activités de formation et d'information des organisations intéressées par les travaux de l'Organisation. VERTIC a répondu positivement à cette initiative et pense que d'autres auront aussi répondu positivement. En outre, certaines organisations ont demandé informellement si le personnel de VERTIC serait intéressé par une formation sur l'analyse d'images satellitaires. De telles initiatives sont encourageantes ; elles traduisent une nouvelle ouverture visant à aider les ONG à agir pour le bien de tous.

Prenant une décision sans précédent, la France a invité en 2009 un certain nombre d'observateurs non gouvernementaux à visiter ses anciennes installations de production de matières fissiles à Marcoule et Pierrelatte. VERTIC était l'une des organisations invitées. « Au cours de ce déplacement, les participants ont eu accès à l'ancienne usine d'enrichissement de l'uranium [...] et ont visité [...] l'un des trois réacteurs plutonigènes en cours de démantèlement, ainsi que l'ancienne usine de retraitement militaire. » D'après le document de travail présenté par la France, « [i]ls ont ainsi pu constater le caractère concret et effectif de la décision prise par la France en 1996 de cesser toute production de matières fissiles pour ses armes nucléaires et de démanteler ses installations de Pierrelatte et de Marcoule dédiées à cette production »<sup>12</sup>.

Espérons que d'autres gouvernements suivront l'exemple de la France, surmonteront leur réticence à laisser les ONG avoir accès à leurs activités et envisageront de les laisser prendre part à toutes les étapes de la surveillance et de la vérification du désarmement et de la maîtrise des armements.

## Conclusion

Les activités de surveillance menées par les ONG ne sont pas prêtes de s'arrêter et les gouvernements ne peuvent se permettre de les ignorer. Les ONG ont démontré qu'elles sont capables de mettre en place leurs propres systèmes de surveillance. Certaines, comme l'Observatoire des mines et des armes à sous-munitions, ont plus d'une dizaine d'années d'expérience. D'autres, moins expérimentées, tirent constamment les enseignements d'organisations apparentées plus chevronnées. La surveillance effectuée par les ONG est

professionnelle, complète et généralement exacte. Certains problèmes demeurent et ils ont trait, pour la plupart, au financement. Plus la surveillance effectuée par les ONG se concentre sur des accords internationaux complexes, moins elle peut dépendre uniquement de l'enthousiasme de ses bénévoles. Le personnel qualifié coûte cher.

Ce qui fait la force de la communauté des ONG ce sont leurs effectifs. Celles qui mènent des activités de surveillance partagent généralement leurs travaux avec d'autres ONG ; cela garantit dans une certaine mesure que les informations collectées, rassemblées et analysées sont exactes sur les faits et présentées de manière objective. Les ONG bénéficient en outre de la confiance des gouvernements, des médias et de l'opinion. Elles conviennent donc bien pour les missions de surveillance. Il y a des chances pour que les gouvernements continuent à utiliser, comme ils le font déjà, les travaux des ONG dans leurs réflexions. La surveillance effectuée par les ONG illustre un point important : les accords internationaux ne sont réellement effectifs que lorsqu'ils sont défendus par la société civile d'un pays.

## Notes

1. Voir, par exemple, les activités du Centre suédois pour la justice (Centrum för rättvisa), qui examine gratuitement les cas soupçonnés de violations des droits de l'homme.
2. Voir, entre autres, Elin Enge et Runnar I. Malkenes, 1993, « Non-Governmental Organizations at UNCED: Another Successful Failure? » in Helge Ole Bergesen et Georg Parmann (sous la direction de), *Green Globe Yearbook of International Co-operation on Environment and Development*, Oxford University Press, Oxford, p. 25 à 35 ; Cathleen S. Fisher, 1999, *Reformation and Resistance: Nongovernmental Organizations and the Future of Nuclear Weapons*, Stimson Center Report, n° 29, Washington, The Henry L. Stimson Center ; Margaret E. Keck et Kathryn Sikkink, 1998, *Activists Beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics*, Ithaca (New York), Cornell University Press ; Philippe Sands, 2000, « International Law, the Practitioner and Non-State Actors » in Chanaka Wickremasinghe (sous la direction de), *The International Lawyer as Practitioner*, British Institute of International Comparative Law.
3. Voir P.J. Simmons, 1998, « Learning to Live with NGOs », *Foreign Policy*, n° 112, automne, p. 82 à 96.
4. Voir, par exemple, Walter John Raymond, 1992, *Dictionary of Politics: Selected American and Foreign Political and Legal Terms*, Lawrenceville (Virginie), Brunswick Publishing Corp., p. 176. Plusieurs organisations de maîtrise des armements ont décidé de s'installer dans ce quartier, à 600-700 mètres de la Maison Blanche. Des organisations comme Arms Control Association, the Center for Strategic & International Studies, the Council on Foreign Relations, the Federation of American Scientists, the Nuclear Control Institute, the Nuclear Threat Initiative et the Nonproliferation Policy Education Center (pour n'en citer que quelques-unes) se trouvent toutes dans un bloc de moins d'un kilomètre carré.
5. Le Baromètre de confiance Edelman 2010 est disponible à l'adresse <[www.edelman.com/trust/2010](http://www.edelman.com/trust/2010)>.
6. *Rapport de la Commission du désarmement, Assemblée générale des Nations Unies, quinzième session extraordinaire*, document des Nations Unies A/S-15/3, 1988, par. 60, « Rapport du Groupe de travail IV sur le point 10 ». Pour les résolutions appuyant ces principes, voir par exemple la résolution 59/60 de l'Assemblée générale des Nations Unies du 3 décembre 2004, document des Nations Unies A/RES/59/60, 16 décembre 2004.
7. Joseph S. Nye, « The Rising Power of NGOs: Transnational Groups Are Making Their Voices Heard, and Governments and Corporations Are Taking Notice », *Taipei Times*, 29 juin 2004.
8. Ces discussions eurent lieu alors que nous menions des recherches pour Crowley et Persbo, op. cit.

9. Angela Woodward, 2005, « Evolution in Verification Technologies », in *Verifying Non-proliferation and Disarmament Agreements Today*, Bureau des affaires de désarmement, Occasional Paper, n° 10, New York, Nations Unies.
10. Remarques faites lors de la Conference on Intelligence and Nuclear Proliferation: Threat Identification, Policy Formulation and Decision Making, organisée à Londres du 3 au 5 juin 2010 par le Kings College London Centre for Science and Security.
11. Communication personnelle d'un haut fonctionnaire de l'AIEA, septembre 2009.
12. Voir *Désarmement nucléaire : une action concrète de la France : Visite des anciennes installations françaises de production de matières fissiles pour les armes nucléaires*, document des Nations Unies NPT/CONF.2010/PC.III/WP.37, 13 mai 2009, par. 3.



### Nouvelle publication

#### *Space Security 2010: From Foundations to Negotiations*

(UNIDIR, 2010, 54 pages, anglais, gratuit)

Ce document est le rapport de la Conférence 2010 sur la sécurité spatiale intitulée « Éléments essentiels de compréhension et points importants pour les négociations », la neuvième rencontre annuelle organisée par l'UNIDIR sur la sécurité spatiale, les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et la prévention d'une course aux armements dans l'espace. Cette conférence a examiné les possibilités et les contraintes technologiques d'un régime de sécurité spatiale, évoqué les dernières initiatives d'organisations multilatérales, gouvernementales ou industrielles et de centres de recherche pour trouver des solutions aux différents aspects de l'enjeu de sécurité spatiale et tenté de voir quels enseignements pouvaient être tirés d'autres négociations sur la maîtrise des armements et l'instauration de la confiance pour d'éventuelles négociations d'instruments portant sur la sécurité spatiale.

### Nouveau projet

#### *Soutenir les négociations pour un traité sur le commerce des armes par des discussions régionales et un partage d'expertise*

En juillet 2010, l'UNIDIR a commencé un projet pour l'Union européenne qui vise à soutenir les négociations des Nations Unies sur un traité sur le commerce des armes prévues pour 2012. Le projet se fonde sur la décision du Conseil de l'Union européenne, adoptée le 14 juin 2010, « concernant les activités de l'Union européenne en faveur du traité sur le commerce des armes, dans le cadre de la stratégie européenne de sécurité » (2010/336/ PESC).

Le projet fait suite à celui que l'UNIDIR avait mené pour l'Union européenne et qui visait à encourager les débats pour un traité sur le commerce des armes. Il était ressorti de ce projet que la prochaine étape la plus importante pour la négociation d'un traité sur le commerce des armes serait la poursuite de discussions suivies sur les différents aspects et des éléments concrets du traité ainsi que sur son application. Il avait aussi mis en évidence la nécessité de poursuivre, d'ici à 2012, des recherches sur le commerce des armes.

Ce projet vise un double objectif : soutenir le processus préparatoire de la Conférence des Nations Unies pour un traité sur le commerce des armes afin de faire en sorte que ce processus soit aussi ouvert que possible et qu'il permette de formuler des recommandations concrètes sur les éléments d'un futur traité ; aider les États membres de l'Organisation des Nations Unies à développer et à améliorer l'expertise nationale et régionale afin de mettre en œuvre des

contrôles efficaces des transferts d'armes, pour faire en sorte que le futur traité sur le commerce des armes soit aussi efficace que possible.

Ce projet de deux ans prévoit l'organisation de sept séminaires régionaux et d'autres activités pour toutes les parties prenantes. Afin qu'une contribution de fond bien étayée soit apportée en temps utile au processus des Nations Unies, le projet sollicitera une série de documents d'information portant sur certains aspects essentiels du traité sur le commerce des armes. Ce projet permettra d'accroître la prise de conscience, la connaissance et la compréhension du processus d'élaboration d'un traité sur le commerce des armes auprès des États Membres de l'ONU ; d'élargir et de renforcer la participation au Comité préparatoire ; de sensibiliser davantage à la structure et au fonctionnement des systèmes de contrôle des exportations ; et de renforcer les capacités nationales.

Chaque séminaire régional donnera lieu à l'élaboration d'un rapport de synthèse sur les débats et sur les recommandations et idées formulées sur un traité sur le commerce des armes. Ces rapports seront disponibles en ligne. Un rapport final sera établi et présenté pour observations lors du séminaire de clôture. Il sera aussi accessible en ligne.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

**Elli Kytömäki**

Chef de projet

Tél. : +41 (0)22 917 20 90

Fax : +41 (0)22 917 01 76

E-mail : [ekytomaki@unog.ch](mailto:ekytomaki@unog.ch)

# forum du désarmement

Tous les articles du *Forum du désarmement* sont disponibles en ligne <[www.unidir.org](http://www.unidir.org)>. Vous trouverez, entre autres, sur notre site nos derniers numéros :

La sécurité maritime, n° 2, 1010

Appliquer la Convention sur les armes à sous-munitions, n° 1, 2010

Un environnement spatial plus sûr ? n° 4, 2009

La lutte contre le courtage illicite, n° 3, 2009

Des idées pour la paix et la sécurité, n° 1, 2009 et n° 2, 2009

La dynamique complexe des armes légères en Afrique de l'Ouest, n° 4, 2008

Les armes à l'uranium, n° 3, 2008

La maîtrise des armements au Moyen-Orient, n° 2, 2008

Les groupes armés non étatiques, n° 1, 2008

L'Asie centrale à la croisée des chemins, n° 4, 2007

Les technologies de l'information et la sécurité internationale, n° 3, 2007

La Commission de consolidation de la paix, n° 2, 2007

Le contrôle des missiles, n° 1, 2007

Les armes à sous-munitions, n° 4, 2006

Les armes biologiques : vers une Convention plus forte, n° 3, 2006

TICE : essais transformés ? n° 2, 2006

L'action sur les armes légères, n° 1, 2006 et n° 4, 2005

Investir dans la sécurité, n° 3, 2005

La sécurité en Asie du Nord-Est, n° 2, 2005

La science, la technologie et les conventions sur les armes chimiques et biologiques, n° 1, 2005

La Conférence d'examen du TNP de 2005, n° 4, 2004

Les droits de l'homme, la sécurité humaine et le désarmement, n° 3, 2004