

Déni de responsabilité

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

TABLE DES MATIÈRES

Note de la rédactrice en chef

<i>Kerstin VIGNARD</i>	1
------------------------------	---

Commentaire spécial

<i>János MARTONYI</i> Ministre des affaires étrangères de Hongrie.....	3
---------------------------------------------------------------------------	---

Les armes biologiques : de la Convention aux biotechnologies

La prolifération des armes biologiques: évaluation de la menace <i>Jean Pascal ZANDERS</i>	7
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---

La Convention sur les armes biologiques vue sous l'angle historique : du processus d'examen et de renforcement à un régime conventionnel intégré <i>Nicholas A. SIMS</i>	21
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Les opportunités de la cinquième Conférence d'examen <i>Graham S. PEARSON</i>	31
----------------------------------------------------------------------------------------	----

Lutter contre la prolifération des armes biologiques : au-delà du protocole <i>Michael MOODIE</i>	37
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Guerre biologique et progrès technologiques <i>Mark WHEELIS & Malcolm DANDO</i>	49
----------------------------------------------------------------------------------------------	----

Tribune libre

Des initiatives unilatérales ou négociées pour la maîtrise des armements ? <i>Jozef GOLDBLAT</i>	59
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Sites sur les armes biologiques

Liste établie par <i>Joshua MARGOLIN</i>	61
------------------------------------------------	----

Activités de l'UNIDIR	65
-----------------------------	----

Publications	71
--------------------	----

NOTE DE LA RÉDACTRICE EN CHEF

Ce numéro du *Forum du désarmement* s'intéresse aux différents aspects de la question des armes biologiques. La Convention sur les armes biologiques a aujourd'hui vingt-cinq ans. Nombre de programmes d'armements biologiques avancés ont été démantelés, mais les craintes concernant le recours illicite aux armes biologiques par les États délinquants, des acteurs non étatiques et des terroristes ne cessent de croître.

Si ce numéro sort bien avant la prochaine conférence d'examen, qui se tiendra en 2001, c'est pour laisser aux délégués et aux parties concernées la possibilité de s'imprégner des informations présentées dans ce numéro, qui passe en revue l'avenir et le passé de la Convention sur les armes biologiques – le contexte historique de cette conférence d'examen, les différentes issues possibles aux négociations du protocole, des hypothèses concernant l'avancée des biotechnologies et des propositions pour renforcer le régime.

En 2001, le premier numéro du *Forum du désarmement* se penchera sur le dossier de défense antimissile. Si ces systèmes sont depuis longtemps l'objet d'un débat controversé, l'intérêt qu'ils ont suscité ces dernières années n'est pas près de diminuer. Peuvent-ils réellement être aussi efficaces que d'aucuns le prétendent ? Constituent-ils une parade judicieuse face aux menaces que font ou feraient peser certains missiles ? Quelle incidence auront-ils en termes de dissuasion ? Même si ces questions, comme plusieurs autres, ont déjà été abordées à diverses occasions (de la genèse du Traité sur la limitation des systèmes de missiles antimissile au Système de protection globale contre les frappes limitées (GPALS) en passant par l'Initiative de défense stratégique), elles se posent aujourd'hui dans un contexte international en matière de sécurité très différent et complexe et doivent être révisées. Il était tout naturel pour l'UNIDIR, en tant qu'institut de recherche sur le désarmement, de consacrer les articles du prochain numéro du *Forum du désarmement* à l'incidence que les projets de défense antimissile, leur déploiement et les déclarations les concernant peuvent avoir sur l'avenir de la maîtrise des armements, de la non-prolifération et du désarmement.

Cet été aura été marqué par des événements très positifs pour l'Institut. Nous sommes, tout d'abord, très heureux d'accueillir Olivier Brenninkmeijer, qui coordonnera nos nouveaux programmes de bourses et de stages. Des boursiers arriveront bientôt d'Asie du Sud pour travailler sur un projet traitant de la sécurité régionale.

Quant au manuel de l'UNIDIR sur la maîtrise des armements, le désarmement et la sécurité, il est quasiment terminé et devrait sortir avant la fin de l'année. L'Institut envisage déjà de publier, en collaboration avec VERTIC (Verification Training, Research and Information Centre) et avec le soutien du Département d'État américain un second manuel, qui porterait plus particulièrement sur la terminologie de la vérification et du renforcement de la confiance.

Le Forum de Genève, une initiative du Bureau Quaker auprès des Nations Unies, de l'Institut universitaire de hautes études internationales de Genève et de l'UNIDIR, consiste en une série de débats occasionnels, qui favorisent des discussions informelles et un échange d'informations entre les diplomates et la communauté des chercheurs à Genève. Ces rencontres, qui en sont à leur troisième année, vont se développer pour multiplier les contacts entre les spécialistes universitaires, les organisations non gouvernementales et les diplomates à Genève. Cette nouvelle formule du Forum rassemblera les trois principaux domaines présents à Genève – le désarmement, les droits de l'homme et l'action humanitaire – pour débattre de leur intérêt commun pour les questions de sécurité et de désarmement et pour favoriser la réflexion sur ces sujets. Cette initiative, qui bénéficie également du soutien de la Fondation Ford, débutera le 1^{er} octobre.

Le projet sur les coûts du désarmement, engagé en 1999 et dirigé par Susan Willett, progresse et s'est même développé avec une nouvelle partie consacrée à l'analyse du coût de l'application de la Convention d'Ottawa (le traité d'interdiction des mines). Le Gouvernement britannique et le Fonds des Nations Unies soutiennent généreusement ces projets.

Enfin, les Gouvernements belge et suédois viennent s'ajouter à la liste des États qui apportent leur concours à l'action de l'UNIDIR en Afrique de l'Ouest.

N'oubliez pas de visiter régulièrement notre site Web (www.unog.ch/UNIDIR). Vous y trouverez non seulement le dernier numéro du *Forum du désarmement* (avant sa diffusion sur papier), mais également des informations sur l'organisation de l'Institut, la description des projets et les premiers chapitres des différentes publications de l'UNIDIR.

Kerstin Vignard

Janvier 2000 marquait le cinquième anniversaire de l'ouverture des négociations dans ce Groupe spécial. Si l'on compte les négociations initiales du Groupe VEREX, les États participants cherchent depuis huit ans maintenant à renforcer la Convention sur les armes biologiques. Si cette période a été marquée par l'évolution au coup par coup des négociations concernant la maîtrise des armements biologiques, elle aura en revanche été décisive pour les traités et leur application s'agissant des autres types d'armes de destruction massive.

Depuis le début des négociations du Groupe VEREX en 1992, nous avons tout d'abord assisté au couronnement des négociations sur les armes chimiques avec la signature, en 1993, de la Convention sur les armes chimiques. Elle fut suivie par l'instauration de la Commission préparatoire de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques et l'Organisation fut créée après l'entrée en vigueur de la Convention en 1997. Aujourd'hui, les activités intrusives de vérification conduites par une véritable organisation font partie intégrante de la routine en matière de maîtrise des armements chimiques.

Pour ce qui est des armes nucléaires, cette période fut marquée, en 1995, par la prorogation pour une durée indéfinie du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires puis, en 1996, par la conclusion du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE). La Commission préparatoire du TICE est en train d'élaborer un mécanisme de vérification globale sans précédent. Rappelons, en outre, qu'une nouvelle série de mesures de vérification qualitative fut adoptée en 1997 dans le cadre de l'Agence internationale de l'énergie atomique. À ce jour, plus d'un tiers des États membres de l'AIEA ont signé ou ratifié le Protocole additionnel.

L'on pourrait s'interroger : doit-il y avoir un tel écart au niveau du rythme de la maîtrise des armements qu'il s'agisse des armes biologiques ou d'autres armes de destruction massive ?

Les événements liés aux armes biologiques n'autorisaient certainement pas une telle évolution. Les anciens programmes d'armements biologiques offensifs reconnus par certains pays dans les années 90 et les tentatives terroristes, qui échouèrent fort heureusement, ont suscité des craintes tout à fait légitimes au sein de la communauté mondiale. Ces événements n'ont fait qu'accentuer la menace que constituaient ces armes de destruction massive et le régime d'interdiction des armes biologiques est apparu, dans le même temps, comme le plus faible des régimes d'interdiction d'armes de destruction massive.

Les progrès enregistrés dans d'autres domaines du régime d'interdiction des armes biologiques, comme la défense, la capacité d'intervention, la non-prolifération et le contre-terrorisme n'ont pas effacé la raison d'être d'un accord de vérification de la maîtrise des armements. Les limites compréhensibles de ces différentes actions prouvent, au contraire, que même si la maîtrise multilatérale des armements ou un protocole sur la vérification juridiquement contraignant ne constituent en rien

la panacée, ils peuvent jouer un rôle utile, synergique et efficace en termes de coût dans le régime d'interdiction.

L'élaboration et l'adoption d'un protocole sur la vérification prouveraient la volonté de la communauté internationale pour opposer d'autres obstacles juridiques, politiques et moraux aux armes biologiques et au non-respect de la Convention sur les armes biologiques. Le protocole sur la vérification constituerait également une valeur ajoutée pour d'autres domaines du régime d'interdiction.

Les difficultés récentes de la maîtrise des armements et du désarmement ne font que souligner l'urgente nécessité de conclure les négociations. Le travail du Groupe spécial, qui conduit pour l'heure les seules négociations multilatérales en matière de désarmement, est l'unique effort de codification qui puisse lancer un message encourageant. Il faudrait à toute autre initiative de négociations trois ou cinq ans pour atteindre le même niveau, en termes de maturité et de capacité, et espérer faire une différence. Le Protocole est l'unique chance de renforcer la foi dans la gestion multilatérale des problèmes de sécurité.

Depuis 1995, le Groupe spécial a consacré près de douze mois aux négociations, qui ont connu différentes étapes. En juillet 1997, une fois que les éléments fondamentaux du protocole furent identifiés, le Groupe engagea les discussions sur la base d'un texte évolutif pour aboutir, fin 1998, à un texte bien structuré et très étayé, d'aucuns pourraient même dire trop étayé puisqu'il comprenait 3200 éléments entre crochets. Depuis janvier 1999, les négociateurs ont fait des efforts considérables et sont parvenus, en seulement cinq sessions, à réduire de moitié le nombre de crochets présents dans le texte pour aboutir à une version quasiment prête à être finalisée.

Outre ce texte évolutif, il semble que d'autres ingrédients soient présents pour que ces négociations débouchent sur un succès. Le Groupe spécial doit combiner ces différents éléments pour réussir.

L'un des principaux éléments politiques de la dernière étape est la volonté clairement affichée par les États parties de conclure les négociations avant la Conférence d'examen de 2001. Cette aspiration politique figurait dans le Document final de la Conférence d'examen de 1996 et fut confirmée par la suite dans des communiqués bilatéraux ou multilatéraux de haut niveau, en particulier celui de la réunion ministérielle qui se tint à New York en septembre 1998. Il importe de respecter les attentes exprimées en 1996, qui chargeaient le Groupe spécial de conclure les négociations avant la Conférence d'examen de 2001. Puisque tous les États parties sont convenus que le Protocole est un objectif important pour la communauté internationale et puisque l'échéance approche, les négociateurs devraient avancer aussi vite que possible, sans perdre de vue la nécessité de produire un instrument juridique de haute qualité.

Ils disposent également de temps, facteur particulièrement rare dans le domaine de la maîtrise des armements. Même si la période de trois mois prévue pour les négociations en 2000 est plus courte que celles consacrées aux dernières phases de négociations de la Convention sur les armes chimiques et du TICE, elle pourrait tout de même suffire. Il est toutefois particulièrement encourageant de noter que les délégations sont décidées à négocier très sérieusement, ce qui pourrait largement compenser le peu de temps qu'il reste pour conclure les négociations.

Si les problèmes de fond ne sont pas abordés de manière satisfaisante, aucune motivation politique ni aucun délai supplémentaire ne permettront aux négociations d'aboutir. Prises dans leur contexte restreint, les questions sont complexes et les difficultés croissent géométriquement selon les liens étroits que les différents États parties font entre les questions connexes, comme les mesures liées au respect de la Convention, les listes et critères et la coopération scientifico-technique. En règle générale, il n'est jamais trop tôt pour essayer de démêler les problèmes complexes qui surgissent dans les négociations. Nous ne devrions pas nous laisser induire en erreur par l'inertie rassurante des crochets, en croyant qu'ils sont éternels ou qu'ils finiront par disparaître d'eux-mêmes. Il importe que

tous fassent des concessions à tous les niveaux et ce jusqu'à la fin des négociations pour qu'elles aboutissent le plus vite possible.

La première année de ce nouveau millénaire, comme l'année précédente, est riche en anniversaires et symboles politiques si importants en diplomatie multilatérale. Mars 2000 aura marqué le 25^e anniversaire de l'entrée en vigueur de la Convention sur les armes biologiques, l'instrument fondamental en matière de désarmement que les négociations du Groupe spécial visent à renforcer. Juin 2000 aura marqué le 75^e anniversaire du Protocole de Genève de 1925, le droit de la guerre précurseur de la Convention sur les armes biologiques. En 1999, nous célébrions le 100^e anniversaire de la première Convention de La Haye de 1899, elle-même précurseur du Protocole de Genève de 1925. Plus nous remontons dans l'histoire de la maîtrise des armements biologiques, plus il est difficile de tourner le dos aux leçons du passé. La Déclaration de Saint-Petersbourg de 1868, prédécesseur de la Convention de La Haye, est encore une autre étape dans l'histoire du droit humanitaire. Les parties contractantes se réservaient « de s'entendre ultérieurement toutes les fois qu'une proposition précise serait formulée [...], afin de concilier les nécessités de la guerre avec les lois de l'humanité ». Au cours des cent trente dernières années, diplomates et politiques ont tenté à multiples reprises d'atteindre cet ambitieux objectif. Leurs initiatives successives en matière de maîtrise des armements et de désarmement furent difficiles et ne progressèrent pas de façon linéaire. Nos prédécesseurs échouèrent à plusieurs reprises lorsqu'ils tentèrent de trouver la bonne formule ou de s'entendre sur un accord, mais leur persévérance finit le plus souvent par l'emporter. Je voudrais aujourd'hui rendre hommage aux efforts constants nécessaires pour atteindre, d'un commun accord, cette réconciliation ultime, « où les nécessités de la guerre doivent s'arrêter devant les exigences de l'humanité ». Je souhaite aux négociateurs tout le succès dont eux et nous tous avons besoin dans cette épreuve.

János Martonyi

Ministre des affaires étrangères de Hongrie

Version abrégée de sa déclaration prononcée lors de la 19^e session du Groupe spécial de la Convention sur les armes biologiques

La prolifération des armes biologiques: évaluation de la menace

Jean Pascal ZANDERS

Le terme «prolifération» s'entend du processus de dissémination de systèmes d'armes et de technologies. Compte tenu du Protocole de Genève de 1925 prohibant l'emploi d'armes chimiques et biologiques et de la Convention de 1972 sur les armes biologiques ou à toxines, il est rare que des pays admettent l'existence d'un programme en cours, en veilleuse, voire antérieur de mise au point d'armes biologiques. En outre, vu l'absence d'études de cas approfondies, il est difficile de comprendre comment des pays peuvent mettre sur pied des programmes d'armement biologique. Faute d'informations vérifiables, le débat sur la prolifération des armes biologiques repose essentiellement sur des déclarations officielles ou sur des informations filtrant des services de renseignement. Seuls quelques États communiquent – plus ou moins systématiquement – ces informations, et encore le font-ils à des fins de politique intérieure ou à l'appui de certains intérêts liés à la sécurité internationale.

De ce fait, il n'est pas aisé de se faire une opinion sur les assertions et les méthodes d'évaluation. L'absence de définition du terme «prolifération» dans la plupart des analyses complique encore le problème. D'où la difficulté de s'entendre sur la question de savoir à quel stade un État doit être considéré comme proliférant. Un État est-il proliférant s'il dispose de la base scientifique, technique et industrielle permettant de fabriquer des armes biologiques? L'indicateur clef est-il la présence d'un programme de recherche-développement? Ou un État doit-il produire, stocker ou déployer des armes biologiques au sein d'unités militaires pour devenir un État proliférant? L'évaluation de la menace se ressent également de la manière dont on se représente l'ennemi. Des indicateurs qui étayent des convictions préétablies seront volontiers inclus dans l'évaluation, tandis que ceux qui vont dans le sens contraire seront souvent rejetés comme détournant l'attention des véritables intentions du pays en question. De même interviendront dans l'étude des facteurs n'ayant objectivement aucun rapport avec la question de savoir si un pays s'emploie à acquérir tel ou tel type d'armement.

La tâche de juger s'il y a prolifération ou non revient à l'analyste, qui, invariablement, sera influencé par son propre milieu social et culturel. Différents analystes pourront avoir des interprétations différentes d'un même phénomène et, partant, évaluer certains critères différemment. Les services de renseignement ou d'autres organismes publics de certains pays publient souvent des listes de proliférateurs où les États mentionnés ou le jugement porté sur l'avancement des programmes varient. De telles divergences apparaissent également entre services d'un même pays. Pour résumer, en l'absence de définition du terme «prolifération» et de critères d'évaluation correspondants, il ne

Jean Pascal Zanders dirige le projet consacré à la guerre chimique et biologique de l'Institut international de recherche pour la paix de Stockholm (SIPRI). Les opinions présentées dans le présent article sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles du SIPRI.

peut y avoir de consensus quant au stade auquel la prolifération s'est produite ou à partir duquel elle commence à présenter un risque pour la sécurité internationale.

En dehors de ces considérations heuristiques, il importe de prêter dûment attention à la source et à la qualité des informations. Dans les études sur la prolifération, on n'aura la certitude de l'existence d'un programme d'armement biologique que dans de rares cas: lorsqu'un pays déclare publiquement de tels programmes; lorsqu'on dispose de preuves matérielles de leur existence (installations de production et de stockage, incident ayant fait des victimes); ou lorsque des inspections internationales sur place, telles celles menées par la Commission spéciale des Nations Unies (CSNU) en Iraq, confirment des allégations. Même en pareil cas, la certitude de l'existence d'un programme ou de stocks ne renseigne pas nécessairement sur les capacités (ce qui, ici encore, dépend de la définition du terme «capacités»)¹ du pays. La secte japonaise Aum Shinrikyo, responsable de l'attentat perpétré en 1995 à Tokyo à l'aide d'un agent neurotoxique, concevait par exemple des agents biologiques à des fins terroristes, mais n'a jamais eu les moyens de les diffuser à grande échelle.

Le présent article dresse un bref historique de la prolifération des armes biologiques et fournit un aperçu des études menées actuellement. Trois cas sont décrits plus en détail: celui de la Russie, celui de l'Iraq et la menace de prolifération émanant d'acteurs non étatiques. Chaque étude de cas est suivie d'un examen des incidences qu'ont ces cas pour la Convention sur les armes biologiques ou à toxines et de la façon dont le futur protocole pourrait résoudre le problème. La section finale examine un des principaux défis que devra relever le futur régime issu de la Convention, à savoir le transfert massif de techniques civiles vers des applications militaires en cas de crise grave mettant en jeu la sécurité.

Historique

Il existe, en matière de guerre biologique, divers précédents, qu'il s'agisse de tremper des flèches dans de la viande putréfiée, d'infecter des puits au moyen de cadavres en décomposition, de catapulte des cadavres par-dessus les murailles de villes fortifiées ou de donner à des indigènes des couvertures infectées provenant d'hôpitaux. La guerre biologique, telle qu'on la conçoit actuellement, a vu le jour pendant la Première Guerre mondiale. L'Allemagne a tenté, aux États-Unis, d'infecter au moyen d'agents pathogènes du bétail destiné à l'Europe et au Moyen-Orient et envisageait de faire de même en Europe centrale. Une meilleure compréhension, dans les années 20 et 30, de la transmission des maladies et l'épisode dramatique de l'épidémie de grippe espagnole qui a sévi à la fin de la Première Guerre mondiale ont renforcé les craintes de guerre biologique. Sur la base de renseignements erronés pour l'essentiel quant aux intentions d'autres États, et craignant d'être exposés, plusieurs pays ont commencé à étudier sérieusement les possibilités de guerre biologique. Du côté allemand, la recherche-développement est restée fragmentaire tout au long de la Deuxième Guerre mondiale et n'a pas abouti à la production d'une arme utilisable. Les efforts concertés entrepris au Canada, au Royaume-Uni et aux États-Unis ont conduit ces trois pays à mettre en commun leurs ressources au début des années 40. Cependant, mis à part les moyens limités qu'avaient les Britanniques de riposter au moyen du bacille du charbon contre le bétail allemand, les Alliés ne sont pas parvenus à produire une arme biologique offensive opérationnelle. Le programme d'armement biologique du Japon a vu le jour dans les années 1930 et s'est poursuivi jusqu'à la fin de la guerre. Néanmoins, en dépit des expérimentations sur des sujets humains et des tests pratiqués au cours d'opérations militaires en Chine et contre les troupes soviétiques, le progrès du Japon n'était guère plus significatif que celui enregistré par les Alliés, comme l'ont appris les États-Unis après avoir accordé au dirigeant du programme japonais d'armes biologiques une immunité contre d'éventuelles poursuites pour crimes de guerre.²

La recherche et la production d'armes biologiques se sont poursuivies après la guerre en Union soviétique et aux États-Unis, mais la plupart des puissances secondaires ont progressivement abandonné leurs programmes offensifs d'armes biologiques pour se concentrer officiellement sur la défense, la protection et la prophylaxie. Jusqu'à la fin de la guerre froide, l'on ne connaissait guère de pays – à part ceux qui avaient entrepris des études sur les armes biologiques pendant l'entre-deux guerres – qui aient lancé de nouveaux programmes d'armement biologique. Toutefois, plusieurs de ces nations se trouvent dans la région à hautement explosive qu'est le Moyen-Orient. La Convention de 1972 sur les armes biologiques ou à toxines reflétait l'opinion exprimée par le Président américain Richard Nixon en 1969 selon laquelle ces armes ne présentaient qu'un intérêt militaire limité.

Une importante poussée épidémique de charbon survenue en 1979 près de Sverdlovsk (aujourd'hui Ekaterinbourg) à la suite d'un rejet accidentel provenant d'un laboratoire militaire voisin a donné à penser que l'Union soviétique, quoique codépositaire de la Convention, poursuivait un programme offensif d'armement biologique. Les allégations persistantes avancées par les Américains pendant les années 80 selon lesquelles les troupes soviétiques opérant en Afghanistan et les alliés des Soviétiques en Asie du Sud-Est menaient une guerre biologique ont mis en évidence les faiblesses intrinsèques de la Convention et ont suscité des inquiétudes quant au risque de prolifération d'armes biologiques. Si, par la suite, l'on a commencé à soupçonner plusieurs pays d'être des proliférateurs d'armes biologiques, la communauté internationale n'en a pas moins été profondément secouée lorsqu'elle a appris, dans les années 90, l'ampleur du programme offensif d'armement biologique mis en œuvre par l'Iraq. De surcroît, l'ingéniosité dont le Gouvernement iraquien a fait preuve pour dissimuler ce programme aux inspecteurs de la CSNU et sa détermination face aux sanctions internationales et aux représailles militaires témoignent de l'importance que celui-ci attache aux armes biologiques.

Les enquêtes menées sur les activités de la secte Aum Shinrikyo ont révélé l'intérêt porté par cette dernière aux agents de guerre biologique. Bien que la secte n'ait jamais été en mesure de produire un agent viable, cette découverte a alimenté la crainte d'une prolifération et d'un terrorisme biologique à l'échelon infranational.

Préoccupations actuelles

Les États-Unis sont la principale source d'information sur l'évolution de la prolifération. En 1997, les analyses américaines s'accordaient à estimer à 20 au minimum le nombre des pays qui «possèdent déjà ou mettent sans doute au point des armes nucléaires, biologiques ou chimiques, ou leurs systèmes de lancement». ³ L'année suivante, cependant, le chiffre atteignait 25. ⁴ D'après les services de renseignement de la Fédération de Russie (SVR), 25 pays, dont bon nombre de voisins de la Russie, possèdent ou élaborent actuellement différents types d'armes non conventionnelles. ⁵ Comme ces chiffres portent sur quatre catégories d'armes, il est impossible d'évaluer la menace liée spécifiquement aux armes biologiques. Dans la seule déclaration connue faisant état d'un chiffre qui n'englobe pas les armes nucléaires, John J. Hamre, Secrétaire adjoint des États-Unis à la défense, notait en 1998 qu'«une vingtaine au moins de pays possèdent déjà des armes chimiques et biologiques ou disposent de programmes visant à en produire». ⁶

En 1997, le Département de la défense des États-Unis considérait, dans son rapport sur la prolifération, que les sept pays ci-après s'étaient lancés, à des degrés divers, dans un programme d'armement biologique: Chine, Corée du Nord, Inde, Iran, Iraq, Pakistan et Russie. ⁷ Selon ce rapport, la Libye était dépourvue de la base scientifique et technique nécessaire à la mise en œuvre d'un tel

programme, tandis que la Syrie possédait l'infrastructure voulue en matière de biotechnique. Par rapport à une évaluation antérieure, quatre pays – l'Égypte, Israël, Taiwan et la Corée du Sud⁸ – étaient étrangement absents. En 1999, la Central Intelligence Agency (CIA) et l'Arms Control and Disarmament Agency (ACDA) des États-Unis estimaient à une douzaine le nombre de pays ayant entrepris des programmes offensifs d'armement biologique. Les États ci-après semblent avoir une capacité offensive de guerre biologique ou chercher les moyens de l'acquérir: Chine, Égypte, Iran, Iraq, Libye, Russie et Syrie. Il se peut que la Corée du Nord soit en état de se lancer dans une guerre biologique et que le Soudan soit intéressé, mais l'on ne dispose pas de preuves suffisantes pour déterminer si Taiwan mène ou non des activités interdites par la Convention.⁹

Les divergences constatées d'une liste à l'autre traduisent la difficulté qu'il y a à désigner des pays soupçonnés d'être des proliférateurs. Il est encore plus compliqué, pour un analyste extérieur, de déterminer l'état d'avancement du programme d'armement biologique d'un État proliférant. Les descriptions varient en la matière: «possède l'infrastructure de biotechnique nécessaire», «divers stades de développement», «recherche le moyen de produire ces armes», «possède une capacité offensive de guerre biologique».

Un culte excessif du secret, tel qu'il se pratique actuellement dans le cas de la Convention de 1993 sur les armes chimiques, risque en fait de réduire la portée de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines s'il est impossible de vérifier des allégations fantaisistes de prolifération.

Un culte excessif du secret, tel qu'il se pratique actuellement dans le cas de la Convention de 1993 sur les armes chimiques, risque en fait de réduire la portée de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines s'il est impossible de vérifier des allégations fantaisistes de prolifération.

Les trois sections ci-après portent sur des cas concrets de prolifération (Russie, Iraq et acteurs autres que les États) et sur leurs incidences éventuelles concernant le futur régime de vérification de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines.

RUSSIE: DES INQUIÉTUDES PERSISTANTES

Des doutes subsistent quant à l'achèvement du programme russe d'armement biologique, décrété par l'ex-Président Boris Eltsine en avril 1992. Divers facteurs peuvent favoriser une poursuite du programme offensif d'armement biologique, qu'il s'agisse d'intérêts institutionnels et bureaucratiques, de la persistance de la crise économique et sociale, d'une nouvelle dégradation des relations avec l'Ouest et les pays voisins de la Russie, de l'importance encore accordée au statut de la Russie en tant que superpuissance ou de l'inefficacité présumée d'un protocole à la Convention de 1972 sur les armes biologiques ou à toxines.¹⁰

La dure situation sociale et professionnelle que connaissent actuellement les anciens spécialistes russes des armes biologiques ne peut qu'accroître le risque d'une «fuite des cerveaux» vers des pays éventuellement désireux d'acquérir de telles armes. Depuis le décret publié en 1992 par le Président Eltsine, les établissements liés à la recherche sur les armes biologiques ont licencié un nombre considérable d'employés, tandis que le personnel restant travaille dans des conditions spartiates et souvent sans percevoir de salaire pendant de longues périodes.¹¹ La crainte d'un exode massif de ces spécialistes et techniciens ne semble pas s'être matérialisée, même si l'on sait que certains d'entre eux ont tenté de conclure des contrats à l'étranger.¹² La Russie s'est néanmoins efforcée de prévenir toute prolifération en adoptant une nouvelle législation. En janvier 1998, le Premier Ministre

d'alors, Viktor Tchernomyrdine, a publié une directive interdisant aux Russes de se livrer à des activités économiques à l'extérieur concernant des biens et des services potentiellement applicables aux armes nucléaires, biologiques et chimiques (NBC) ou à leurs systèmes de lancement.¹³ En mai 1998, le Service fédéral russe de contrôle des devises et des exportations a précisé le mode de fonctionnement du système de contrôle des exportations institué par la directive fédérale. Aujourd'hui, le Président Poutine semble disposé à faire en sorte que la Russie respecte pleinement les dispositions de la Convention et à autoriser une plus grande transparence dans les activités visées par cet instrument. Cette démarche s'inscrit peut-être dans le cadre d'une stratégie plus vaste visant à obtenir de la communauté internationale qu'elle soutienne ses objectifs de maîtrise des armements – notamment en matière d'armes nucléaires et de défense antimissile balistique – et ne s'immisce pas dans les conflits internes de la Russie.

Dans le cadre du programme de réduction concertée des menaces, les États-Unis s'efforcent de désamorcer les risques liés au programme d'armement biologique de l'ex-Union soviétique; ils aident actuellement à démanteler l'ancienne unité soviétique de Stepnogorsk (Kazakhstan), qui était utilisée pour produire des armes, y compris des souches résistantes de bacille du charbon, en vue d'un programme offensif d'armement biologique.¹⁴ Ces travaux devaient prendre fin en juillet 2000 mais se poursuivaient toujours au moment de la rédaction.¹⁵

Conçue à l'origine en tant qu'instrument permettant l'élimination des armes chimiques soviétiques et américaines, la Convention sur les armes chimiques – en vigueur depuis maintenant quatre ans – s'est transformée en un remarquable système de coopération. Le secrétariat technique de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) aide les États parties à se conformer autant que possible à la Convention. Cette coopération est étayée par des réunions régionales et par des contacts bilatéraux. Il y a là d'importants enseignements à tirer pour le futur protocole à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, dont les critères de vérification répondent toujours aux normes de la guerre froide. La meilleure façon de lutter à l'avenir contre la prolifération serait peut-être d'élargir la coopération aux échelons bilatéral ou régional ou par l'intermédiaire de l'organisation prévue pour l'interdiction des armes biologiques. Toutes sortes d'interactions (aux niveaux gouvernemental, institutionnel et individuel), s'ajoutant aux mécanismes plus traditionnels de vérification et de surveillance, renforceront la transparence des activités concernées. La Russie ayant adhéré à la Convention sur les armes chimiques, un nombre croissant de pays industrialisés contribuent, par une assistance financière et technique, à la destruction de son stock d'armes chimiques. La conclusion du protocole à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines et la participation rapide de la Russie peuvent inciter les pays à offrir une assistance analogue et, partant, réduire nettement le risque de prolifération provenant de la Russie. Il faudrait proposer des programmes d'aide de ce type à d'autres États (qui suscitent des inquiétudes), pour les encourager à adhérer au protocole (et, s'il y a lieu, à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines).

LE PROBLÈME IRAQUIEN

Après la guerre du Golfe de 1991, le Conseil de sécurité de l'ONU a adopté, le 3 avril 1991, la résolution 687, portant notamment création de la CSNU. Cet organe s'est vu confier deux fonctions essentielles: vérifier et surveiller la destruction ou l'élimination des armes chimiques et biologiques et des missiles balistiques de l'Iraq; et surveiller à plus long terme l'Iraq pour s'assurer qu'il continuerait de respecter les obligations découlant de la résolution 687.¹⁶ En 1999, la CSNU a été dissoute à l'issue d'une période au cours de laquelle l'Iraq faisait systématiquement obstacle à ses inspections et s'employait à tirer parti des désaccords politiques entre les membres permanents du Conseil de

Déclarations de l'Iraq		Conclusions de la CSNU ¹	
Type d'arme ou de matériel	Quantité déclarée dans les états complets et définitifs	Bilan matières	Évaluation des déclarations de l'Iraq
Têtes de missiles Al-Husseïn (armes biologiques)	25	Détruites unilatéralement dans leur totalité.	Déclaration non étayée par des éléments suffisamment probants ; l'analyse d'échantillons des fragments d'enveloppes de têtes de missiles qui ont été retrouvés ne corrobore pas les états complets et définitifs ; les emplacements de ces fragments ne correspondent pas à ceux qui étaient indiqués. Par conséquent, des doutes importants subsistent au sujet des quantités ayant servi au remplissage des armes, de leur déploiement et de leur destruction ultérieure.
Remplissage des ogives: ²			
- Toxine botulinique	16		
- Spores de bacille du charbon	5		
- Aflatoxine	4		
Bombes aériennes R-400 (armes biologiques)	200	157 bombes remplies et 43 bombes non remplies ont été détruites unilatéralement.	La déclaration sur les bombes R-400 a été modifiée plusieurs fois ; l'explication fournie dans l'état de 1997 est à la fois incomplet et inexact selon l'analyse d'experts internationaux ; vérification partielle uniquement de la destruction des bombes.
Remplissage des bombes:			
- Toxine botulinique	100		
- Spores de bacille du charbon	50		
- Aflatoxine	7		
Réservoirs largables par avion (L'Iraq avait également entrepris de mettre au point un avion sans pilote pour transporter un réservoir largable.)	4	1 réservoir détruit dans la campagne aérienne de 1991 ; 3 réservoirs détruits unilatéralement par l'Iraq.	Les données figurant dans les déclarations de l'Iraq n'ont pas été validées ; il se peut que 12 réservoirs largables supplémentaires aient été modifiés en vue de l'utilisation d'armes biologiques ; vérification de la destruction physique de 3 réservoirs largables par l'Iraq. Il n'y a aucune preuve matérielle susceptible d'étayer l'assertion de l'Iraq selon laquelle 1 réservoir largable aurait été détruit pendant la guerre.
Générateurs d'aérosols	L'état complet et définitif en juin 1996 comprend une description de ces dispositifs, mais n'en indique pas le nombre. Lors des entretiens avec le personnel iraquien, il a été reconnu que 12 générateurs d'aérosols avaient été produits.	Aucune déclaration de l'Iraq concernant leur élimination.	On n'a pas retrouvé trace des générateurs.
Cuves mobiles pour le stockage d'agents	47	Nombre de cuves détruites inconnu ; aucune indication sur la question de savoir si les cuves ont été détruites unilatéralement ou pendant la guerre.	Des fragments de 22 (nombre approximatif) cuves détruites ont été remis à la CSNU. Les fragments de 2 autres cuves ont été retrouvés. Il n'y a pas trace des cuves restantes.
Toxine botulinique en vrac ³	19 80 l	10 820 litres ont servi au remplissage de têtes de missiles et de bombes ; entre 499 et 569 litres ont été utilisés dans des essais sur le terrain ; 118 litres ont été gaspillés dans des opérations de manutention ; entre 7 665 et 7 735 litres ont été détruits unilatéralement.	Les déclarations de l'Iraq ne sont nullement étayées ; impossibilité de vérifier la quantité de toxine botulinique produite ; impossibilité de vérifier le bilan matières de l'Iraq.
Spores de bacille du charbon en vrac	8 445 l ⁴	4 975 litres ont servi au remplissage de têtes de missiles et de bombes ; 52,5 litres ont été gaspillés dans des opérations de manutention ; 3 412 litres ont été détruits unilatéralement.	Les déclarations figurant dans l'état complet et définitif de 1997 ne sont nullement étayées ; impossibilité de vérifier la quantité de bacille du charbon produite ; impossibilité de vérifier le bilan matières de l'Iraq.

Aflatoxine en vrac	2 200 l	1 120 litres ont servi au remplissage de têtes de missiles et de bombes ; entre 231 et 301 litres ont été utilisés dans des essais sur le terrain ; 30,5 litres ont été gaspillés dans des opérations de manutention ; entre 900 et 970 litres ont été détruits unilatéralement.	Les déclarations figurant dans l'état complet définitif de 1997 ne sont nullement étayées ; impossibilité de vérifier la quantité d'aflatoxine produite ; impossibilité de vérifier le bilan matières de l'Iraq.
<i>Clostridium perfringens</i> en vrac	3 40 l	338 litres détruits unilatéralement.	Aucun chiffre n'a pu être vérifié.
Ricine en vrac	10 l (produits à partir de 100 kg de graines de ricin)	Stock utilisé en totalité dans des essais sur le terrain.	Aucun chiffre n'a pu être vérifié.
Agent de la nielle du blé en vrac	Non mesurable	Stock détruit unilatéralement dans sa totalité.	Aucune déclaration n'a pu être vérifiée.
Milieux de culture		Impossibilité totale de vérifier les chiffres. ⁵	
Casein	17 554 kg	7 074 kg ont été utilisés dans la production de toxine botulinique ; 145 kg ont été perdus ou gaspillés ; 10 335 kg ont été détruits sous la surveillance de la CSNU.	Pas de trace d'au moins 460 kg d'après les données de la CSNU relatives aux importations.
Milieu de culture au thioglycollate	6 036 kg	4 130 kg ont été utilisés dans la production de toxine botulinique ; 58 kg ont été perdus ou gaspillés ; 1 848 kg ont été détruits sous la surveillance de la CSNU.	Pas de trace d'au moins 80 kg, d'après les données de la CSNU relatives aux importations.
Extrait de levure	7 070 kg	1 964 kg ont été utilisés dans la production de toxine botulinique, de bacille du charbon et de <i>clostridium perfringens</i> ; 15 kg ont été perdus ou gaspillés ; 4 942 kg ont été détruits sous la surveillance de la CSNU.	Pas de trace d'au moins 520 kg, d'après les données de la CSNU relatives aux importations.
Peptone	1 500 kg	45 kg ont été utilisés dans la production de <i>clostridium perfringens</i> ; 705 kg ont été perdus ou gaspillés ; 625 kg ont été détruits sous la surveillance de la CSNU.	Pas de trace d'au moins 1 100 kg, d'après les données de la CSNU relatives aux importations.

Notes

1. Toutes les déclarations de l'Iraq figurant dans les états complets et définitifs ont été à maintes reprises rejetées par la CSNU et par plusieurs comités d'experts internationaux (septembre 1997; mars 1998; et juillet 1998).
2. L'Iraq a modifié sa déclaration dans une communication adressée à la CSNU en juillet 1998: toxine botulinique: 5; spores de bacille du charbon: 16; et aflatoxine: 4. Rapport de la CSNU, Appendice 3, section 'Têtes de missiles Al-Husseïn'.
3. Les données de la CSNU donnent uniquement le volume des agents en vrac, mais non leur concentration dans le mélange. Il est donc impossible de déterminer le poids approximatif des agents de guerre biologique.
4. Se fondant sur des déclarations de responsables iraqiens, des inspecteurs de la CSNU ont calculé l'équation de conversion suivante pour les bombes contenant le bacille du charbon: 100 litres de remplissage égalent 140 kg (densité = ±1,4), contenant 1,2 % de spores de bacille du charbon desséchées. Pour 100 litres, il y aurait donc 1,68 kg d'agent. Trevan, T., *Saddam's Secrets: The Hunt for Iraq's Hidden Weapons* (Harper Collins: Londres, 1999), p. 318. Selon cette équation, il se peut que l'Iraq ait produit environ 141,9 kg de spores de bacille du charbon.
5. L'Iraq n'a pas déclaré la totalité des milieux de culture importés dont la CSNU a eu connaissance. Les chiffres concernant les milieux de culture utilisés dans la production d'agents de guerre biologique sont dérivés d'estimations des quantités d'agent produites. D'après le rapport de la CSNU de janvier 1999, ces chiffres résultent de calculs théoriques et il n'y a guère d'éléments permettant de les corroborer. Les quantités déclarées comme perdues ou gaspillées font également l'objet d'importantes incertitudes.

sécurité. Le 17 décembre 1999, le Conseil a adopté la résolution 1284, qui remplaçait la CSNU par la Commission de contrôle, de vérification et d'inspection des Nations Unies (COCOVINU). À la date où le présent article a été rédigé (juillet 2000), la COCOVINU n'avait pu s'acquitter d'aucune de ses tâches en Iraq: même lorsqu'elle sera autorisée à pénétrer sur le territoire iraquien, il n'est pas certain que la COCOVINU ait plus de succès que la CSNU.

L'inventaire des activités iraqiennes relatives aux armes chimiques demeure incomplet. Pendant sa première année d'activité, la CSNU a constaté que les déclarations initiales faites par l'Iraq concernant un modeste programme de recherche sur les armes biologiques étaient incorrectes et fragmentaires. Elle a pu ensuite obtenir plus de précisions. Toutefois, ce n'est que lorsque l'Iraq a été contraint d'admettre, en juillet 1995, l'existence d'un programme offensif d'armement biologique prévoyant notamment la production d'agents de guerre biologique, et après la défection du général Hussein Kamal le mois suivant, qu'on a pleinement pris conscience de l'ampleur du programme d'armement biologique iraquien. L'Iraq n'en a pas moins poursuivi ses efforts de dissimulation. En 1998, on a obtenu de nouvelles preuves que l'Iraq avait intégré des agents de guerre biologique dans des armes, notamment dans des têtes de missiles balistiques de type «Scud». Le tableau 1 récapitule les déclarations de l'Iraq relatives à ses armes biologiques, ainsi que les constatations et estimations de la CSNU concernant les armes et les équipements non déclarés sur la base de son rapport de janvier 1999.¹⁷

Ainsi qu'il ressort de l'expérience de la CSNU, deux problèmes troublants se posent pour ce qui est du futur régime de vérification de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Premièrement, le Conseil de sécurité ne semble pas avoir été capable ni désireux jusqu'ici d'agir face aux violations systématiques, par l'Iraq, de ses propres résolutions, certains de ses membres cédant à des intérêts à court terme. Vu que peu de cas seront aussi clairs que celui de l'Iraq, on peut sérieusement douter de l'aptitude ou de la détermination du Conseil de sécurité à faire respecter des normes fondamentales au nom de la communauté internationale face à un pays qui manque délibérément et systématiquement à ses obligations. Or, le Conseil est l'ultime arbitre en cas de violation grave d'importants traités relatifs au désarmement tels que la Convention sur les armes biologiques ou à toxines ou la Convention sur les armes chimiques.

Deuxièmement, la résolution 687 du Conseil de sécurité contraignait l'Iraq à adhérer à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Les États adhèrent en principe volontairement à un instrument international: il reste donc à examiner sérieusement les conséquences juridiques d'une telle démarche. Cela étant, un État partie contrevient de façon continue et patente aux dispositions de la Convention depuis 1991. Cette violation caractérisée concerne non pas tant l'existence d'un programme d'armement biologique avant la guerre du Golfe (que l'Iraq, aux termes de la Convention de Vienne sur le droit des traités de 1969, n'aurait pas dû entreprendre, en tant qu'État signataire de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines) que les efforts persistants de dissimulation faits par l'Iraq et son refus simultané de détruire toutes ses armes biologiques ainsi que les installations et équipements connexes après avoir pleinement adhéré à la Convention. Aucun des autres États parties ne s'est prévalu de cette situation pour faire respecter le traité en se réclamant de l'article VI de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines (qui permet à un État de déposer une plainte auprès du Conseil de sécurité) ou pour convoquer une réunion consultative officielle des États parties en vertu de l'article V.¹⁸ Ils ont probablement estimé que le Conseil de sécurité traitait déjà ce problème par l'intermédiaire de la CSNU. Or celle-ci n'était en fait déjà plus opérationnelle depuis l'été 1998 et a officiellement cessé d'exister en décembre 1999. Le fait que l'Iraq continue de violer manifestement la Convention sur les armes biologiques ou à toxines n'a toujours pas été dûment examiné dans le cadre de ladite Convention.

MENACES DE PROLIFÉRATION ÉMANANT D'ACTEURS AUTRES QUE LES ÉTATS

En 1994 et 1995, la secte religieuse japonaise Aum Shinrikyo a commis deux attentats au sarin, un agent neurotoxique. Les enquêtes de la police sur les activités de la secte ont montré que celle-ci avait également effectué des recherches sur des agents pathogènes et des toxines et avait tenté plusieurs fois – apparemment en vain – de libérer de telles substances. Ces événements ont confirmé que les supputations concernant la menace que feraient peser des actes terroristes commis à l'aide d'armes chimiques ou biologiques n'étaient plus de simples hypothèses. Depuis lors, la plupart des études se sont concentrées sur les conséquences que pourraient avoir de tels attentats: des quantités relativement faibles d'agents de guerre chimique ou biologique pourraient – affirme-t-on – faire un nombre considérable de victimes (des centaines de milliers, selon certaines estimations). Cependant, la question de savoir pourquoi les attentats au sarin d'Aum Shinrikyo ont fait relativement peu de victimes, pourquoi la secte n'a pas pu élaborer un agent de guerre biologique suffisamment viable et pourquoi de tels événements ne se sont pas produits plus tôt n'a pas été pleinement élucidée.

Certains agents de qualité militaire peuvent théoriquement provoquer de lourdes pertes en vies humaines. Cependant, les procédés permettant de fabriquer et de diffuser les agents de guerre biologique les plus meurtriers et les plus perfectionnés en quantité suffisante pour obtenir de tels effets sont relativement complexes. En dépit d'importants investissements, le programme de guerre biologique d'Aum Shirinkyo s'est heurté à des problèmes considérables. Trois facteurs, en particulier, ont contribué à un tel bilan. Premièrement, même si les responsables du programme étaient des diplômés d'universités brillants et compétents, le personnel d'appui des laboratoires était composé d'adeptes peu qualifiés choisis pour leur loyauté afin de réduire le risque d'indiscrétions. La qualité des travaux de recherche-développement a donc pâti de leur inexpérience. Deuxièmement, la secte était dépourvue de toute spécialisation fonctionnelle: les personnes responsables de la recherche sur les agents pathogènes et les toxines étaient également chargées de la conception des laboratoires et des dispositifs de diffusion, de la production des substances, de la préparation et de l'exécution des opérations terroristes à Tokyo, etc. Or nul ne saurait réunir l'ensemble de ces qualifications. Troisièmement, le programme était tributaire de sources extérieures d'approvisionnement et devait être réalisé en secret car, à la différence d'un État qui cherche à se procurer des armes biologiques, une organisation terroriste ne peut échapper aux poursuites. Tous ces facteurs compliquent singulièrement l'acquisition des armes en question.¹⁹

Selon un scénario publié dans l'Annuaire 2000 du SIPRI, une secte diffuse l'agent du bacille du charbon dans un centre commercial très fréquenté. Par son type et la quantité utilisée, cet agent est analogue à celui qui a été accidentellement libéré en 1979 d'une installation militaire de microbiologie à Sverdlovsk.²⁰ Dans des conditions proches de la réalité, entre 20 000 et 30 000 personnes pourraient être exposées au nuage de spores. Cependant, seulement 300 personnes environ concentrées dans une zone relativement restreinte seraient touchées, sans être nécessairement tuées. Ce scénario contraste avec les nombreuses prévisions selon lesquelles une telle éventualité se solderait par de lourdes pertes dans un large rayon.²¹ En réalité, tout incident de ce type mettrait les autorités fortement à contribution en ce qui concerne les dispositions à prendre en matière de soins et de décontamination. Cependant, si elles se préparaient à traiter les quelque 30 000 personnes exposées à l'aide d'antibiotiques dans les jours suivant l'incident, les conséquences resteraient limitées. Sans traitement médical, la plupart des 300 personnes affectées périraient. Un environnement différent (dans un grand stade de sport, par exemple, l'on estime que, sur 30 000 personnes présentes, 1 500 environ recevraient une dose infectieuse) ou le choix d'un agent hautement contagieux imposerait d'autres contraintes aux services d'intervention.

Les gouvernements sont confrontés à toutes sortes de menaces en matière de terrorisme biologique, mais les scénarios les plus catastrophiques impliquant un grand nombre de victimes, quoique envisageables, ne sont guère susceptibles de se produire. (Les scénarios catastrophes prévoyant l'utilisation d'armes non conventionnelles, évoqués dans de nombreux débats de politique générale, paraissent souvent plausibles lorsqu'on insiste sur l'existence d'une menace liée au terrorisme d'État.) Cela étant, en raison des conséquences qu'un attentat terroriste perpétré à l'aide d'armes biologiques pourrait avoir pour la société visée, les pouvoirs publics doivent être prêts à faire face à un tel attentat. Le problème essentiel consiste donc à élaborer et à appliquer des mesures bien équilibrées. Une réaction excessive peut créer un sentiment d'angoisse et de paranoïa dans le pays tout entier. En pareil cas, des canulars peuvent être aussi efficaces –s'agissant notamment de terrorisme économique – que de véritables attentats à l'arme biologique.

Le futur protocole peut aider à prévenir et à empêcher le terrorisme à l'arme biologique en imposant aux États parties l'obligation d'adopter une législation pénale applicable à tous les stades

Le futur protocole peut aider à prévenir et à empêcher le terrorisme à l'arme biologique en imposant aux États parties l'obligation d'adopter une législation pénale applicable à tous les stades du processus d'armement biologique.

du processus d'armement biologique. Il peut en outre prévoir explicitement une aide d'urgence pour le cas où un État partie est victime d'un attentat de ce type (la Convention sur les armes chimiques ne contient aucune disposition à cet effet, car les attentats japonais au sarin se sont produits après la conclusion des négociations, mais il est communément admis qu'un État partie peut en pareil cas demander une aide à l'OIAC). Des mesures permettant aux États parties de moderniser s'ils le souhaitent leurs

capacités d'intervention au niveau intérieur pourraient également être incorporées dans le futur protocole, ce qui constituerait une incitation supplémentaire pour y adhérer.

Sujets de préoccupation futurs

Les études sur la prolifération se concentrent essentiellement sur les modes de transfert d'objets tangibles, tels que des agents et du matériel, et sur le risque de voir exploiter d'emblée leur caractère bivalent (selon cette hypothèse, certains pays ou des acteurs autres que l'État qui suscitent des inquiétudes pourraient se procurer des technologies mises au point à des fins civiles et les appliquer immédiatement de façon à acquérir des armes biologiques). Cependant, c'est l'information (autrement dit la collecte et le traitement des données, le savoir, les techniques et les compétences) qui est au cœur de la révolution biotechnologique. La biotechnologie produit de surcroît des technologies de base dont découlent de nombreuses applications civiles qui contribuent à l'accumulation ultérieure d'informations et à l'amélioration des produits et des procédés. Cette base d'information ne fait pas qu'imprégner la société dans laquelle une telle évolution se produit: à l'heure de la mondialisation et d'un renforcement de l'interdépendance, elle se diffuse inévitablement au-delà des frontières nationales. Même si la prolifération latérale est un fait avéré, le principal défi posé au futur régime de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines pourrait en réalité provenir de l'application soudaine et à grande échelle de la biotechnologie civile aux fins de l'acquisition de capacités de guerre biologique dans un État partie donné.

Le scénario ci-après part du principe que la mise en œuvre du protocole à la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines se révèle concluante. De ce fait, l'on se fie davantage à l'hypothèse selon laquelle la biotechnologie est des plus utiles à l'humanité, tandis que les préoccupations concernant la réalisation de ses applications bivalentes s'estompent. Cependant, une crise majeure (pénurie de vivres ou d'eau, pression migratoire, etc.) éclate au bout de quelques

décennies et entraîne un conflit armé entre deux États ou plus. Une victoire militaire semble hors de portée: une des parties belligérantes décide alors de recourir à une biotechnologie standard pour fabriquer à bref délai des agents de guerre biologique et leurs antidotes. Les procédés et les produits s'étant perfectionnés au fil des décennies dans le secteur civil, les scientifiques, les ingénieurs et les techniciens ont acquis les compétences nécessaires pour répondre à cette demande au pied levé: un agent pathogène donné est légèrement modifié pour venir à bout des défenses ennemies et l'antidote correspondant est produit en grande quantité pour protéger les troupes et la population du pays. Les ravages provoqués par la maladie déciment l'ennemi; la société de la partie adverse s'effondre et le vainqueur dispose désormais de territoires et de ressources supplémentaires pour l'expansion de sa population. Il n'y a pas eu le temps de réagir avant la fin de la guerre à la crise en cours en recourant aux dispositions de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines et de son protocole. Un régime efficace de sécurité établi depuis plusieurs décennies s'écroule en quelques semaines.

Ce sombre scénario n'est pas sans précédent. Il y a plus d'une centaine d'années, les avancées de la chimie, conjuguées à une application de plus en plus utilitaire des principes scientifiques justifiée à l'aide d'arguments d'ordre économique, ont contribué à la deuxième révolution industrielle en Europe occidentale et aux États-Unis. La plupart des composés chimiques ultérieurement utilisés comme agents de guerre au cours de la Première Guerre mondiale avaient été découverts plusieurs décennies auparavant et certains jouaient un rôle important dans une industrie chimique alors en pleine expansion. Le chlore, par exemple, principal agent de guerre chimique utilisé près d'Ypres par l'Allemagne le 22 avril 1915, a été mis au point pour la première fois en 1774.²² Le phosgène, l'agent le plus meurtrier de la Première Guerre mondiale, a été découvert en 1811.²³ La vésication et les symptômes de conjonctivite propres à l'exposition au gaz moutarde avaient déjà été décrits dans une étude en deux parties sur les oléfines publiée en 1860-1861.²⁴ Nul n'envisageait réellement d'exploiter à des fins offensives les propriétés toxiques de ces nouveaux composés. Cependant, l'on s'inquiétait de plus en plus de l'aptitude à mobiliser des capacités industrielles en rapide expansion à l'appui d'un futur effort de guerre. La Russie, qui était alors une société essentiellement agraire, s'employait à limiter les incidences de la technologie et de l'industrialisation sur de futurs moyens de combat: la Conférence internationale de la paix de La Haye issue de ces efforts en 1899 a produit, entre autres documents clefs, la Déclaration (IV, 2) concernant les gaz asphyxiants. Selon cette déclaration, les puissances contractantes s'interdisaient l'emploi de projectiles ayant pour but de répandre des gaz asphyxiants ou délétères. Cependant, la déclaration n'a pas résisté aux impératifs militaires. À la fin de l'automne de 1914, la guerre éclair de l'Allemagne en Belgique et en France s'étant enlisée dans une guerre des tranchées, des efforts frénétiques ont été entrepris pour trouver une technologie permettant de relancer l'offensive. Les produits chimiques toxiques étaient une des premières solutions disponibles pratiquement sur le champ. En avril 1915, l'Allemagne a contourné la déclaration en utilisant des bouteilles de gaz pour libérer de telles substances, mais lorsque des projectiles à gaz ont finalement été introduits, ce document était pour ainsi dire devenu sans objet.

Les types d'accord international en cause dans le scénario fictif et dans cet exemple historique sont fort différents. Cependant, des impératifs militaires imposent dans les deux cas un transfert de technologie du secteur civil au secteur militaire au mépris du droit international. Vu que la guerre chimique a largement contribué à l'intégration de la science, de l'art de la guerre et de l'industrie, l'on se rend désormais compte immédiatement du potentiel militaire des applications civiles. L'étude des retombées que des mutations technologiques d'origine civile peuvent avoir dans le domaine militaire est quasiment devenue une pratique établie, visant à réduire le coût des systèmes d'armes ou à raccourcir les cycles d'innovation. Allant à l'encontre d'une telle tendance, la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines cherche à exclure l'exploitation militaire éventuelle des avancées de la biotechnologie civile. Or cet objectif ne peut être pleinement atteint, car la

Convention autorise les États à mettre au point des moyens de se défendre contre une guerre biologique, ce qui suppose la possession de connaissances sur les agents de guerre biologique actuels et potentiels.

Pour que le protocole à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines garde sa raison d'être pendant de nombreuses décennies, il faudra y intégrer de nouveaux mécanismes permettant de remédier à la réalisation instantanée de la possibilité de faire un double usage de la biotechnologie dans un État partie donné. En sus des mesures traditionnelles de vérification et de surveillance de la destruction et de la non-production d'armes biologiques dans les États parties, il doit prendre en compte les processus de transfert de biotechnologie et de technologie qui ne portent pas uniquement sur de simples produits (agents, matériel de production, etc.). Cette nouvelle série d'outils aurait pour objet de conférer un caractère transparent aux transferts de technologie entre unités économiques dans un État partie donné et par-delà les frontières nationales. Toutes les unités économiques – États, entreprises et instituts, ou particuliers – intervenant dans une transaction auront pour responsabilité commune de faire en sorte que la possibilité d'un double usage (civil et militaire) des technologies ne se réalise pas. L'engagement explicite de l'unité économique – qu'il s'agisse d'un fournisseur ou du bénéficiaire du transfert – d'assumer cette responsabilité jouera alors un rôle clef dans l'octroi de la licence de transfert. Le même principe s'applique également aux échanges de scientifiques et d'étudiants, des connaissances générales approfondies en la matière ne pouvant qu'améliorer la transparence des activités de l'institution ou de la personne concernée. Les autorités nationales et l'organisation internationale à créer en vertu du protocole s'assureront de la transparence de tous les transferts pertinents de technologie. Ce mécanisme de responsabilité partagée entre fournisseurs et bénéficiaires peut faciliter l'octroi d'une aide à des pays tels que la Russie à mesure que s'accroît la confiance dans la façon dont les États parties respectent les dispositions de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines, tandis qu'il deviendra beaucoup plus difficile à de futurs émules de l'Iraq ou aux représentants d'organisations terroristes d'acquérir des technologies liées aux armes biologiques.

Un tel dispositif doit néanmoins être complété par d'importantes garanties de sécurité positives en vue de réduire l'avantage militaire disproportionné dont un État partie disposerait en se retirant du traité. Ces garanties comprennent non seulement le droit de bénéficier d'une aide et d'une protection (sous réserve des conditions de transparence mentionnées ci-dessus), mais également des procédures dynamiques de prise de décisions permettant de réagir avec diligence et de manière décisive en cas d'évolution rapide d'une crise. S'ils sont efficacement mis en œuvre, les mécanismes visant à rendre les transferts de technologie plus transparents peuvent donner l'alerte suffisamment à l'avance dans le cas d'un vaste transfert imminent de technologies civiles à des fins prohibées.

Notes

- ¹ Voir par exemple Julian P. Perry Robinson, «Chemical weapons proliferation: security risks», dans Jean Pascal Zanders et Eric Remacle, resp. publ., *Chemical Weapons Proliferation: Policy Issues Pending an International Treaty*, Actes de la 2^e Conférence annuelle sur la guerre chimique, Université libre de Bruxelles, 16 mars 1990 (Centre de polémologie, Université libre de Bruxelles: Bruxelles, 1991), p. 69 à 92.
- ² Les programmes de plusieurs pays en matière d'armes biologiques sont analysés dans: Erhard Geissler et John Ellis van Courtland Moon, resp. publ., *Biological and Toxin Weapons: Research, Development and Use from the Middle Ages to 1945*, SIPRI Chemical & Biological Warfare Studies, n° 18, Oxford, Oxford University Press, 1999, 279 pages.
- ³ Counterproliferation Program Review Committee, *Counterproliferation: Chemical Biological Defense*, Rapport annuel du CPRC au Congrès (1997), chap. 3. URL, <<http://www.acq.osd.mil/cp/cprc97.htm>>.

- ⁴ «Current and Projected National Security Threats to the United States», audition devant la Commission spéciale des services de renseignement, Sénat des États-Unis, deuxième partie de la cent cinquième session, Washington, DC, Government Printing Office, 1998, p. 9.
- ⁵ Général de division V. S. Belous et A. I. Podberezkin, «There is no alternative to chemical disarmament», Nezavissimoye Voennoye Obozreniye (Moscou), 4-10 juin 1999, p. 4, dans «Chemical weapons disarmament viewed», Foreign Broadcast Information Service, *Daily Report—Central Eurasia (FBIS-SOV)*, FBIS-SOV-1999-0626, 30 juin 1999.
- ⁶ Observations formulées à l'Atelier de l'OTAN organisé à Vienne le 22 juin 1998, telles que reproduites dans: Ministère de la défense des États-Unis, «Hamre: Counterproliferation efforts must include defense against cyberattacks, WMD», *Defense Viewpoint*, vol. 13, n° 44, URL <<http://www.defenselink.mil/speeches/1998/s19980622-depsecdef.html>>.
- ⁷ Ministère de la défense des États-Unis, *Prolifération: Threat and Response*, Washington, DC, novembre 1997, via Defense Link, URL, <<http://defenselink.mil/pubs/prolif97/>>.
- ⁸ Office of Technology Assessment, *Prolifération of Weapons of Mass Destruction: Assessing the Risks*, OTA-ISC-559, Washington, DC, Government Printing Office, août 1993, p. 65 et 66.
- ⁹ J. A. Lauder, Assistant spécial du Directeur du service central de renseignement pour la non-prolifération, «Unclassified statement for the record on the worldwide WMD threat to the Commission to Assess the Organization of the Federal Government to combat the Prolifération of Weapons of Mass Destruction», 29 avril 1999, URL <http://www.odci.gov/cia/public_affairs/speeches/archives/1999/lauder_speech_042999.html>. Arms Control and Disarmament Agency des États-Unis, «Adherence to and compliance with arms control agreements», rapport de 1998 présenté au Congrès, Washington, DC, 1999, URL <<http://state.gov/www/global/arms/reports/annual/comp98.html>>. Central Intelligence Agency, Nonprolifération Center, «Unclassified report to Congress on the acquisition of technology relating to weapons of mass destruction and advanced munitions, 1 January through 30 June 1999», Washington, DC, février 2000, URL <http://www.odci.gov/cia/publications/bian_feb_2000.html>.
- ¹⁰ Petra Lilja, Roger Roffey et Kristina S. Westerdahl, *Disarmement or Retention: Is the Soviet Biological Weapons Programme Continuing in Russia?*, Umeå, Institut suédois de recherche de la défense nationale, décembre 1999, p. 10. Jonathan B. Tucker, «Biological weapons in the former Soviet Union: an interview with Dr. Kenneth Alibek», *Nonprolifération Review*, vol. 6, n° 3 (printemps – été 1999), p. 9.
- ¹¹ Amy E. Smithson, *Toxic Archipelago: Preventing Prolifération from the Former Soviet Chemical and Biological Weapons Complexes*, Rapport n° 32, Washington, DC, Henry L. Stimson Center, décembre 1999, p. 16.
- ¹² Jonathan B. Tucker, «Biological weapons in the former Soviet Union: An interview with Dr. Kenneth Alibek», *Nonprolifération Review*, vol. 6, n° 3 (printemps – été 1999), p. 6.
- ¹³ Russie: application de contrôles plus stricts sur les exportations de produits susceptibles d'être utilisés dans la production d'armes, directive n° 57 du Gouvernement de la Fédération de Russie (22 janvier 1998), *Rossiyskaya Gazeta* (Moscou), 18 février 1998, p. 1, dans «Russia: Chernomyrdin decree on dual-use goods export controls», FBIS-TAC-98-048, 21 février 1998.
- ¹⁴ '30 June', *CBW Conventions Bulletin*, no. 41, septembre 1998, p. 33.
- ¹⁵ Comprehensive Threat Reduction Programme, 'CTR – Kazakhstan: Biological Weapons Production Facility Dismantlement', <http://www.dtra.mil/ctr/projects/projkaz/kpj-bwp.html>, version en date du 3 septembre 2000.
- ¹⁶ La responsabilité de l'inspection, de la destruction et de l'élimination des moyens nucléaires de l'Irak incombe à l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Conformément à son mandat, l'UNSCOM devait également assister et coopérer avec l'AIEA dans le cadre de ses travaux en Irak.
- ¹⁷ Le tableau a été établi par Maria Wahlberg, projet du SIPRI sur les armes chimiques et biologiques.
- ¹⁸ Cette procédure a été adoptée à la troisième Conférence d'examen de la Convention en 1991. Document final de la troisième Conférence des Parties chargée de l'examen de la 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, deuxième partie, Déclaration finale, document BWC/CONF.III/22, 27 septembre 1991, art. V. Cuba a invoqué cet article le 30 juin 1997 en vue de l'ouverture d'une enquête sur une attaque censément lancée par les États-Unis à l'aide d'agents de guerre biologique en octobre 1996.
- ¹⁹ Pour une analyse plus détaillée, voir Jean Pascal Zanders, «Assessing the risk of chemical and biological weapons proliferation to terrorists», *Nonprolifération Review*, vol. 6, n° 4 (automne 1999), p. 17 à 34. Jean Pascal Zanders, Edvard Karlsson, Lena Melin, Erik Näslund et Lennart Thaning, «Risk assessment of terrorism with chemical and biological weapons», *SIPRI Yearbook 2000: Armaments, Disarmament and International Security*, Oxford, Oxford University Press, 2000, p. 537 à 558.
- ²⁰ Ibid., p. 549 à 554. La simulation informatique a été préparée et appliquée par l'Institut suédois de recherche de la défense nationale (FOA), Umeå, Suède. On estime que, lors de l'incident de Sverdlovsk, 4 milliards de spores inhalables se sont dispersées dans l'air et que 65 personnes environ sont décédées.
- ²¹ Pour produire 4 milliards de spores inhalables de bacille du charbon, il faudrait en libérer au total 80 milliards. Une telle quantité peut aisément être concentrée dans quelques litres de solution. Dans des conditions optimales

de diffusion et d'inhalation, cette quantité pourrait infecter environ 4 ou 5 millions de personnes (à supposer que la dose infectieuse soit de l'ordre de 8 000 à 10 000 spores inhalées). Cependant, cette estimation n'est guère probante, vu qu'une faible fraction seulement des spores libérées atteindrait la population du fait de la dispersion dans l'atmosphère. Une fraction encore plus minime serait inhalable. *Ibid.*, p. 550.

- ²² J. Meyer, *Der Gaskampf und die chemischen Kampfstoffe* [Les gaz de combat et les agents de guerre chimique], Leipzig, Verlag von S. Hirzel, 1925, p. 308.
- ²³ T. A. Ryan, C. Ryan, E. A. Seddon et K. R. Seddon, *Phosgene and Related Carbonyl Halides*, Amsterdam, Elsevier, 1996, p. 4 à 12.
- ²⁴ F. Guthrie, «On Some Derivatives from the Olefines», *Quartely Journal Chemical Society*, vol. 12 p. 109 à 120; et F. Guthrie, «On Some Derivatives from the Olefines», *Quartely Journal Chemical Society*, vol. 13, p. 129 à 135.

La Convention sur les armes biologiques vue sous l'angle historique 25 ans après son entrée en vigueur : du processus d'examen et de renforcement à un régime conventionnel intégré

Nicholas A. SIMS

Lorsque l'on considère les 25 années qui se sont écoulées depuis l'entrée en vigueur de la Convention¹, on s'aperçoit que la courbe de progression, loin d'être linéaire, présente un aspect beaucoup plus tourmenté. L'histoire de cet instrument a été compliquée par les vicissitudes de sa réputation et de sa crédibilité. Mais la Convention a surtout souffert de l'incapacité dans laquelle se trouvaient certains États parties de démontrer de façon crédible et constante leur volonté de se conformer à leurs obligations, et de l'inaction collective de tous les États parties face à ce problème. Le Protocole auquel le Groupe spécial est en train de donner naissance sera un bon moyen d'apprécier le sérieux avec lequel le problème de l'application de la Convention est traité. Jusqu'à présent, trop d'accusations et de soupçons ont été formulés sans jamais être tirés au clair. Le Protocole devra remédier à cette situation.

Trop peu d'États sont constamment restés attachés aux objectifs de la Convention pendant ces 25 ans. C'est pourquoi il faut rendre hommage à tous ceux qui ont démontré un tel attachement, et plus particulièrement à tous les « amis de la Convention » assiégés, qui sont restés fidèles à leurs engagements durant les sombres années de 1980 à 1986, époque où l'expression « maîtrise des armements » était suspecte et où le mot « désarmement » lui-même ne pouvait quasiment pas être prononcé dans certains milieux puissants. C'est à cette époque que la Convention a bien failli être discréditée, voire purement et simplement mise au rebut.

Elle a dû être ranimée par ses « amis » au sein des gouvernements, des universités et des ONG, alors qu'on ne savait ni avec quel degré de sincérité ni jusqu'à quel point les obligations qu'elle imposait étaient respectées par tous les États parties, sans parler des intentions que pouvaient avoir certains États non parties. De surcroît, on se préoccupait de plus en plus des effets que la science et la technologie pouvaient avoir sur le bilan des avantages et inconvénients pour les États d'appliquer la Convention; en effet, la révolution dans le domaine génétique s'intensifiait et faisait craindre que les possibilités offensives des armes biologiques confèrent à ce type d'armes une importance militaire telle que les moyens de protection actuels finiraient par être dépassés. Ces craintes continuent encore aujourd'hui de jeter une ombre sur la Convention.

Pourtant, il y a bel et bien eu des résultats positifs. On a notamment assisté à un renforcement de l'idée selon laquelle la communauté internationale rejette les armes biologiques au point que seule leur élimination complète et la suppression totale des capacités en la matière pourront la satisfaire. Au moment de son entrée en vigueur, la Convention comptait 46 États signataires : depuis,

Nicholas A. Sims est maître de conférences spécialiste en relations internationales au Département des relations internationales de la London School of Economics & Political Science (Université de Londres). Le présent article est une version révisée et étoffée d'un exposé présenté au cours d'un séminaire tenu à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de l'entrée en vigueur de la Convention et organisé, entre autres, par l'UNIDIR, au Palais des Nations, à Genève, le 27 mars 2000.

ils ont été rejoints par une centaine d'autres pays. La Convention a instauré un régime doté de sa propre capacité d'évolution. Elle a commencé à s'ancrer dans la société civile et, dans une large mesure, dans l'éthique du corps médical et (certains diront dans une moindre mesure) de la communauté scientifique.

Il est en outre de plus en plus largement admis que la force de la Convention en tant qu'instrument juridique découle du nécessaire « critère de portée générale » énoncé en son article premier : nécessaire, car le champ d'application devait être suffisamment large pour couvrir les avancées scientifiques et technologiques et parer à l'exploitation de toute lacune et de toute ambiguïté. Ainsi, même à en croire les hypothèses les plus pessimistes concernant le nombre d'États qui mettent en œuvre des programmes clandestins concernant les armes biologiques, l'immense majorité des États parties a appliqué la Convention. Certains États, qui auraient très facilement pu opter pour la solution « offensive » pour se doter de capacités dans le domaine des armes biologiques, se sont abstenus; pour rendre leur décision plus irréversible encore, plusieurs d'entre eux ont même retiré les réserves dont ils avaient, il y a fort longtemps, assorti leur ratification du Protocole de Genève de 1925. Certains d'entre nous ont eu beaucoup de mal à faire comprendre la nécessité d'une telle démarche. Nous avons commencé dès 1972, mais des gouvernements de plus en plus nombreux ont par la suite compris le message et fait le nécessaire pour que leur renonciation aux armes biologiques soit absolue et sans conditions, à la fois au titre du Protocole de 1925 et au titre de la Convention.

En ce vingt-cinquième anniversaire de l'entrée en vigueur de la Convention, il y a donc lieu de nous réjouir, malgré toutes les raisons qui nous poussent à rester prudents et soucieux et à insister sur l'urgente nécessité de renforcer le régime d'avant-garde que la Convention a établi dans le domaine du désarmement biologique.

Notre tâche présente

La structure de notre régime conventionnel de désarmement doit être renforcée pour permettre une souplesse aussi grande que possible, face à l'évolution totalement imprévisible de la situation internationale et au regard de ce que l'Assemblée générale des Nations Unies, dans la toute première résolution de son histoire, a appelé (expression mémorable) « les risques de violations et de subterfuge », risques contre lesquels elle entendait protéger « les États respectueux des engagements » par « des mesures efficaces de sauvegarde, en organisant des inspections et par tous autres moyens »². Par cette résolution du 24 janvier 1946, elle a établi un ordre du jour permanent. D'où les « mesures visant à renforcer le respect des obligations », auxquelles le Groupe spécial consacre délibérément une bonne partie de ses réunions depuis 1995.

Il me paraît encourageant que, parmi les nombreuses mesures proposées pour renforcer le respect des obligations, l'idée de tout recommencer à zéro n'ait pas été retenue. Au lieu d'une perte d'espoir en la Convention, nous constatons une volonté déterminée de persévérer pour la rendre plus efficace.

Du point de vue historique, nous assistons depuis huit ans à l'intensification d'un processus de consolidation amorcé par le Groupe VEREX³ en 1992 et 1993. Ce processus a lui-même été fondé sur les résultats obtenus par les trois premières Conférences d'examen de la Convention (1980, 1986 et 1991) et confirmés par la quatrième (1996). Ces Conférences avaient permis de faire évoluer le régime conventionnel en apportant des clarifications et en élaborant des définitions et des procédures. Avant de revenir sur ce processus de consolidation, nous devons nous intéresser aux résultats et aux lacunes des Conférences d'examen.

L'histoire des Conférences d'examen

Les deuxième et troisième Conférences d'examen sont généralement considérées comme celles qui ont le plus apporté à l'édification du régime issu de la Convention. Elles ont indéniablement introduit des mesures de confiance formelles, d'abord en 1986 avec la force d'engagements politiquement contraignants, puis en 1991 sous une forme élargie et plus élaborée. Les Déclarations finales adoptées ces deux années traduisaient le réchauffement du climat politique et reflétaient l'esprit de coopération qui avaient marqué les deuxième et troisième Conférences dans les domaines où un consensus avait pu être trouvé quant à la façon d'exprimer la volonté commune des États parties et d'orienter en conséquence l'évolution du régime conventionnel. Les États parties n'ont pour ce faire ni modifié la Convention ni créé de nouvelles institutions; ils se sont contentés de mettre en évidence les implications et les possibilités découlant de façon latente du texte même de la Convention.

Mais les avancées incontestables (et particulièrement bienvenues) de 1986 et 1991 ne doivent pas faire oublier le rôle de la première Conférence d'examen. En mars 1980, dans des circonstances très difficiles, la Conférence a jeté les bases du processus consistant à mettre en évidence les implications et les possibilités découlant de façon latente du texte même de la Convention. Ces premiers pas furent le prélude à la progression mieux assurée de 1986 et 1991.

Du point de vue historique, la première Conférence d'examen mérite une évaluation plus positive que celle qu'on en donne habituellement. Les origines de plusieurs des traits caractéristiques du régime découlant de la Convention remontent à 1980. En fait, c'est à ce moment qu'un accord a été trouvé sur l'idée controversée d'un processus d'examen *continu* (ce qui allait au-delà de la formule de la conférence unique prévue à l'article XII).

C'est la première Conférence d'examen qui s'est félicitée des déclarations qui avaient déjà été faites et qui a invité les autres États parties à indiquer clairement leur situation dans le domaine des armes biologiques : étaient-ils d'anciens possesseurs de telles armes ayant procédé à la destruction de leurs stocks conformément à l'article II, ou n'en avaient-ils jamais possédé ? Cet élément propre à renforcer la confiance a par la suite été repris dans le cadre d'une nouvelle mesure de confiance (« F ») de 1991 concernant la déclaration des programmes à caractère offensif touchant les armes biologiques menés depuis 1946. On peut toujours faire valoir que la Convention aurait été plus forte avec des déclarations sans ambiguïtés telles que celles qui étaient envisagées lors de la négociation de l'article II et qui ont été demandées en 1980, car faute de telles déclarations, des incertitudes subsistaient quant à ce qu'il était advenu de certains stocks d'armes biologiques et à la date de leur destruction (si tant est qu'il y ait eu destruction). Ces incertitudes ont progressivement miné la confiance dans la Convention.

De même, c'est lors de la première Conférence d'examen qu'a commencé à se mettre en place l'échange de données d'expérience en matière de législation, les États qui avaient pris des mesures au titre de l'article IV ayant été invités à cette occasion à communiquer leurs textes législatifs et administratifs pertinents par l'intermédiaire de l'ONU, dans le but d'en permettre la consultation. Cette initiative a été la première dans l'important domaine de la mise en œuvre au niveau national. Avec le recul, elle peut être considérée comme une sorte de mesure de confiance primitive. En 1991, elle a été intégrée dans une nouvelle mesure de confiance (« E »). Les Conférences d'examen ont fini (tardivement) par reconnaître la valeur de l'article IV et le rôle vital que la mise en œuvre au niveau national doit jouer pour compléter le mécanisme des obligations internationales découlant de la Convention. Dans les Déclarations finales plus récentes, les sections relatives à l'article IV de la Convention (de même que l'article X du projet de protocole) ont été amplement étoffées par rapport aux bases jetées en 1980.

Une évolution cumulée est également perceptible eu égard au mécanisme qui doit permettre de donner suite aux préoccupations quant au respect des engagements et que la première Conférence d'examen a créé dans le cadre de l'article V, sous la rubrique « procédures internationales appropriées ». Les Conférences d'examen ultérieures ont développé ce mécanisme, comblé les lacunes et explicité les conditions de son application efficace; ces conditions étaient déjà connues en 1980, mais, pour des raisons politiques, elles n'avaient pu être immédiatement mentionnées dans la Déclaration finale. Le mécanisme a fini par être invoqué en 1997 par Cuba, après qu'une contamination par *thrips palmi* eut pour la première fois été découverte dans les cultures en décembre 1996. En juillet et août 1997, des réunions consultatives formelles et informelles ont eu lieu, conformément à la procédure définie dans les sections relatives à l'article V des Déclarations finales successives.

Il est évident que la première Conférence d'examen a surtout souffert de la détérioration rapide du climat international, au moment où la « seconde guerre froide » saisissait l'Est et l'Ouest. Elle a également pâti de la proximité de la deuxième Conférence d'examen du TNP, qui devait avoir lieu du 11 août au 7 septembre 1980, et à laquelle bon nombre de délégations se préparaient activement, avec plus ou moins d'appréhension, et surtout le vif désir de ne pas compromettre leur position de négociation à l'avance. On sait, par ailleurs, que le sinistre incident de Sverdlovsk (l'épidémie de charbon constatée en avril 1979 qui a donné lieu à des demandes de consultations bilatérales, pour la première fois officielles, au titre de l'article V, en mars 1980), était alors présent dans les mémoires et que l'Union soviétique ressentait les effets de la condamnation par les pays non alignés et par l'Occident de son intervention militaire en Afghanistan qui avait commencé 10 semaines plus tôt. Dès son arrivée à la Conférence, la délégation soviétique était sur la défensive; elle était méfiante à l'égard de tout ce qui pouvait s'apparenter à une tentative de *révision* de la Convention. Il lui fallait avoir l'assurance que l'examen dont il était question dans l'intitulé même de la Conférence en français et en espagnol (le mot *review*, employé dans l'intitulé anglais, peut prendre le sens de « révision ») ne correspondait pas à une révision. Pour la même raison, les efforts de renforcement de la Convention qui pouvaient être faits en mars 1980 ne pouvaient aller au-delà du stade de la clarification. Une clarification était acceptable alors qu'un *renforcement* manifeste ne l'était pas. Le renforcement viendrait plus tard.

En de telles circonstances, la première Conférence d'examen a fait tout ce que l'on pouvait attendre d'elle, et peut-être même un peu plus. Certes, la première Déclaration finale est bien peu de choses par rapport aux Déclarations finales ultérieures, mais elle a tout de même posé les toutes premières bases indispensables⁴.

Les quatre premières Conférences d'examen se sont caractérisées par des effets cumulatifs. Les nouvelles propositions concernant la Déclaration finale de la cinquième Conférence d'examen seront probablement inscrites à la fin des sections correspondantes, après que les déclarations de 1980, 1986, 1991 et 1996 auront été dûment réaffirmées, article par article.

Il est à espérer que la cinquième Conférence d'examen reprendra la pratique consistant à interpréter l'article premier de la Convention en prenant bien soin d'affirmer la portée globale des interdictions qui y sont énoncées. Il est désormais de tradition, dans le cadre du processus d'examen

Il est à espérer que la cinquième Conférence d'examen reprendra la pratique consistant à interpréter l'article premier de la Convention en prenant bien soin d'affirmer la portée globale des interdictions qui y sont énoncées.

(ce fut notamment le cas en 1986, 1991 et 1996) de se pencher sur les problèmes de définitions et les sujets de préoccupation apparus dans le domaine des sciences et des techniques entre deux conférences. Il y a lieu de s'en féliciter. Il existe déjà un ensemble impressionnant d'interprétations de la Convention, qui sont fondées sur les décisions des Conférences d'examen précédentes et

qui peuvent, le cas échéant, être utilisées pour déjouer toute tentative visant à exploiter d'éventuelles lacunes au niveau des définitions. Il importe que la couverture juridique soit aussi complète que possible. Elle ne garantit pas que plus jamais aucun gouvernement ne cherchera à mettre au point des armes biologiques, mais elle permet de réaffirmer que de tels agissements constitueraient une violation de la Convention.

Occasions manquées et faiblesse des institutions

Des occasions ont aussi été gâchées. Les Conférences d'examen ont été particulièrement inefficaces dans le domaine du suivi. Cette faiblesse du processus d'examen est particulièrement évidente dans deux domaines.

Le premier domaine est celui de l'amélioration tant attendue des mécanismes institutionnels de coopération internationale dans les utilisations pacifiques de la microbiologie, y compris la prévention des maladies. Actuellement, des débats consacrés aux mesures à prendre pour appliquer l'article X et plus particulièrement à la possibilité de créer un comité de la coopération chargé de mieux promouvoir ces mesures, ont lieu dans le cadre de la négociation de l'article VII du projet de protocole menée par le Groupe spécial. Ces débats auraient dû avoir lieu il y a longtemps dans le cadre d'un « organe compétent des Nations Unies » (conformément aux décisions prises par les deuxième et troisième Conférences d'examen), mais les demandes en ce sens adressées au Secrétaire général par les Conférences de 1986 et 1991 et contenues dans les sections relatives à l'article X des Déclarations finales ont tout simplement été ignorées. Ces demandes sont restées sans suite alors que la demande formulée en 1991 prévoyait une date butoir (1993) pour l'inscription de ce point à l'ordre du jour de l'« organe compétent » choisi et la tenue de consultations approfondies avec toutes les institutions intéressées⁵.

De nombreuses propositions ont été avancées pour faire évoluer cet aspect du régime conventionnel et donner une dimension plus concrète aux nobles sentiments exprimés dans l'article X. Mais aucun mécanisme n'a été établi pour donner suite à ces propositions conformément au souhait des Conférences d'examen. En résumé, la Convention continue à souffrir d'un grave déficit institutionnel.

Le second domaine est celui des mesures de confiance. La troisième Conférence d'examen, qui était sur le point de créer une petite « unité de secrétariat » chargée d'aider les États parties à honorer les nouveaux engagements qu'ils avaient contractés au titre des mesures de confiance, a finalement reculé à la dernière minute. Cet échec a provoqué une grande déception parmi les gouvernements et les ONG qui avaient considéré la création d'une telle structure comme un minimum à attendre en retour des efforts consentis en 1990 et 1991 pour qu'un mécanisme fonctionne au profit de la Convention pendant les périodes prolongées qui séparent deux Conférences d'examen. La quatrième Conférence d'examen qui, pour la première fois, a enfin accordé aux ONG la possibilité de se faire entendre, n'a obtenu aucun résultat sur le plan institutionnel. Il n'y a toujours pas de secrétariat pour la Convention, pas même une unité pour les mesures de confiance, et encore moins de comité intérimaire ou intersessions chargé d'assurer, entre les Conférences d'examen, l'appui et le suivi continus qui ont toujours fait défaut. La faiblesse des institutions reste une des lacunes majeures qu'il convient de combler.

Depuis 1995, la faiblesse institutionnelle est masquée par l'existence du Groupe spécial, qui tient plusieurs sessions par an et qui retient l'attention de 40 à 50 États parties. Mais le Groupe spécial est doté d'un mandat spécifique qui ne lui permettrait pas de superviser de façon continue

le fonctionnement de la Convention, même s'il n'était pas absorbé par le travail de négociation d'un protocole attendu au plus tard en 2001.

Après 2001, la faiblesse institutionnelle réapparaîtra au grand jour. Après 2001, la faiblesse institutionnelle réapparaîtra au grand jour. Elle n'a jamais disparu; le processus de consolidation qui s'est engagé en 1992 et qui doit durer jusqu'en 2001 n'a fait (et c'est bien regrettable) que cacher l'urgente nécessité d'un renforcement institutionnel, particulièrement après que la Conférence spéciale de 1994 eut donné naissance au Groupe spécial, qui allait fonctionner à partir de 1995.

La future organisation pour l'interdiction des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines, qui doit être créée en application de l'article IX du Protocole, ne sera ouverte qu'aux États qui seront parties à la fois à la Convention et au Protocole. Il faut espérer qu'à long terme, les listes respectives des États parties aux deux instruments coïncideront, mais à court terme, cela est très peu vraisemblable. Un mécanisme intérimaire spécifique à la Convention restera donc nécessaire pendant plusieurs années après l'entrée en vigueur du Protocole. Un mécanisme intérimaire sera *a fortiori* nécessaire avant cette entrée en vigueur, car entre le moment où les États signeront le nouvel instrument et le moment où interviendra l'entrée en vigueur, il n'y aura aucune organisation en place. En fonction du temps qu'il faudra pour réunir le nombre de ratifications requis, il se peut que plusieurs années s'écoulent entre la dissolution du Groupe spécial et l'entrée en fonction de l'Organisation.

Structure institutionnelle nécessaire au fonctionnement d'un régime intérimaire

Une structure institutionnelle intérimaire est nécessaire pour surveiller le bon fonctionnement de la Convention durant ce laps de temps, mais aussi pendant les années qui suivront immédiatement l'entrée en vigueur du Protocole, tant que subsistera un écart conséquent entre les listes respectives des États parties aux deux instruments. Il convient néanmoins de souligner le caractère transitoire des arrangements proposés. Il n'est pas question de modifier la Convention. Il n'est pas non plus question d'instaurer une concurrence entre ces arrangements et la nouvelle Organisation. En résumé, ces arrangements ne seraient une menace pour personne.

Des institutions d'appui destinées à assurer le fonctionnement du régime conventionnel au moins entre les cinquième et sixième Conférences d'examen et probablement aussi, entre la sixième et la septième, pourront être mises en place par la cinquième Conférence à titre strictement temporaire. Il sera clairement entendu que ces mécanismes seront voués à disparaître dès lors que les listes respectives des États parties aux deux instruments seront suffisamment concordantes (ce qui devrait permettre de faire coïncider les Conférences d'examen dans le lieu et dans le temps – 2011 et vraisemblablement pas dès 2006) et que la nouvelle Organisation disposera de suffisamment de moyens pour veiller elle-même au bon fonctionnement à la fois de la Convention et du Protocole pour que le régime transitoire puisse sans risque être déclaré caduc. En faisant coïncider les Conférences d'examen en 2011, on créerait une bonne occasion pour statuer en ce sens.

Concrètement, la cinquième Conférence d'examen devrait créer un comité intérimaire ou intersessions de supervision composé des membres de son bureau ou d'autres États parties choisis à cet effet, qui serait chargé de veiller au fonctionnement efficace de la Convention dans l'intérêt de la communauté des États parties, en attendant la tenue de la sixième Conférence d'examen. En

2006, la sixième Conférence d'examen pourrait proroger ou modifier le mandat du comité et, le cas échéant, changer sa composition. Si, dans l'intervalle, le Protocole entrerait en vigueur, il faudrait faire en sorte que le comité des États parties à la Convention travaille en coordination avec l'organisation créée en application du Protocole (si possible jusqu'en 2011), jusqu'à ce que les deux listes d'États parties soient pratiquement concordantes, et que le régime transitoire puisse se transformer en un régime permanent intégrant à la fois la Convention et son Protocole.

Dans le même temps, après la cinquième Conférence d'examen, le comité de supervision aura besoin d'un petit secrétariat. Il n'y a aucun risque de voir les gouvernements mettre en place un système bureaucratique lourd. Comme toujours, ils préféreront très probablement l'excès d'économie à la prodigalité pour financer l'infrastructure nécessaire au désarmement biologique.

La perspective d'une future organisation ne doit pas faire oublier l'urgent besoin d'un régime transitoire avec les institutions d'appui – le comité de supervision et son petit secrétariat – qui permettront de retenir en permanence l'attention sur la Convention et de créer un sentiment d'appartenance à une communauté qui a, jusqu'ici, fait défaut. Avant l'entrée en vigueur du Protocole et au moins pendant un certain temps après, ce mécanisme sera au service de tous les États parties à la Convention, quel que soit leur statut eu égard au Protocole.

Le Protocole se rapportant à la Convention sur les armes biologiques et la Convention sur les armes chimiques

Au fur et à mesure que se déroulait le processus de consolidation de la Convention initié par le Groupe VEREX en 1992-93, puis poursuivi par la Conférence spéciale de 1994 et, depuis 1995, par le Groupe spécial et la négociation du Protocole, la perception des objectifs considérés comme réalistes a été largement influencée par les progrès réalisés en parallèle dans le contexte de la Convention sur les armes chimiques. L'organisation créée en application de cette convention, l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC), a démontré comment il était possible de rendre efficace un régime conventionnel moderne de désarmement. Je ne sous-estime pas les problèmes auxquels l'OIAC fait face, mais il y a eu au moins des premières avancées : déclarations et inspections sont devenues une réalité du désarmement chimique, et les vérifications sont véritablement internationales. Un tel régime de vérification était à peine imaginable en 1971, lorsque notre Convention a été négociée, ou même en 1975, lorsqu'elle est entrée en vigueur.

L'exemple de la Convention sur les armes chimiques a marqué les esprits. Son influence est perceptible dans la plupart des articles du Protocole; et pour les articles qui font exception, le Groupe spécial devra impérativement faire en sorte que la comparaison des deux textes ne donne pas à penser que les armes biologiques constituent une menace moins grave que les armes chimiques et qu'à ce titre, les termes employés peuvent être plus vagues et les garanties moins strictes. Penser cela serait une grave erreur. Au lieu de se situer en deçà du niveau atteint par la Convention sur les armes chimiques, le Protocole devra être plus exigeant sur certains points et l'Organisation pour l'interdiction des armes biologiques devra d'emblée être solide, car elle bénéficiera de l'expérience acquise par l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques depuis 1997.

Le Groupe spécial devra impérativement faire en sorte que la comparaison des deux textes ne donne pas à penser que les armes biologiques constituent une menace moins grave que les armes chimiques et qu'à ce titre, les termes employés peuvent être plus vagues et les garanties moins strictes.

Vers un régime conventionnel intégré dans les 25 prochaines années

Depuis son entrée en vigueur, il y a 25 ans, la Convention sur les armes biologiques s'est enracinée. Or, le défi des 25 prochaines années consistera précisément à développer ces racines en profondeur. Le désarmement biologique devra de plus en plus s'intégrer dans la structure de la communauté internationale, mais aussi dans la législation, les pratiques et l'éthique de chaque État, de sorte que les armes biologiques puissent être perçues comme ayant fait l'objet d'un renoncement plus universel et plus sincère qu'en 1975, c'est-à-dire d'un renoncement de la part de tous les États et non de quelques-uns seulement.

Pour relever ce défi, il faudra donner au Protocole un rôle prépondérant en conférant une dimension globale et crédible à l'élimination complète et définitive des armes biologiques, tout particulièrement en traitant de façon systématique « les risques de violations et de subterfuge ». Plus tôt il entrera en vigueur, plus tôt une organisation permanente sera mise en place au service du désarmement. Une organisation bien conçue et dotée d'un personnel qualifié suscitera la confiance et incitera la plupart des États parties à la Convention à adhérer rapidement au Protocole afin de pouvoir participer ensemble au régime conventionnel renforcé de désarmement biologique et adhérer à l'Organisation qu'ils auront créée. C'est à ce stade que le régime dont nous avons parlé plus haut, le régime transitoire, devra se transformer en un régime permanent intégrant la Convention et son Protocole.

Dans 25 ans, les « amis de la Convention » seront dans une perspective tout à fait différente : celle d'une Convention en vigueur depuis 50 ans. On (eux ou nous) devrait alors pouvoir faire plusieurs constatations. Nous faisons tous des vœux à cet égard. Les miens sont les suivants :

- élargissement de la participation des États de 75% à 100%;
- respect des engagements de façon continue sous un régime de garanties effectives;
- développement des législations nationales et mise en œuvre de la Convention par les autorités nationales de chaque État partie;
- coopération efficace entre les autorités nationales et l'Organisation;
- traitement efficace des préoccupations touchant le respect par les États parties de leurs engagements;
- promotion efficace des mesures enfin prises au titre de l'article X par le biais du Comité de la coopération, dans le cadre mis au point par celui-ci, notamment (pour reprendre les termes de l'article X) « en vue de la prévention des maladies »;
- évolution équilibrée de tous les secteurs du régime conventionnel;
- participation accrue des ONG et des professionnels (de la santé notamment) au régime conventionnel; et, en résumé
- adhésion à l'idée que les armes biologiques constituent une menace pour l'humanité toute entière, mais une menace qui peut être combattue avec succès moyennant une action internationale énergique passant par le renforcement des mécanismes régis par la Convention et par son Protocole (qui sera alors solidement établi), le tout constituant un régime conventionnel intégré.

Mais ces résultats ne pourront être obtenus sans efforts délibérés et soutenus. Actuellement, rien ne permet de garantir que la Convention survivra 25 ans de plus. Elle pourrait très bien

s'acheminer vers la ruine, tomber dans l'oubli ou être discréditée. Faire en sorte que cela ne se produise pas relève de la responsabilité de chacun de nous.

Conclusion

En conclusion, souvenons-nous avec gratitude de tous ceux qui ont contribué à façonner la Convention et qui l'ont appuyée dans ses premières années d'existence, sans oublier ceux qui n'ont pas vécu assez longtemps pour pouvoir célébrer le vingt-cinquième anniversaire de son entrée en vigueur. Nous avons envers eux une dette particulière de reconnaissance et certaines obligations. Nous, qui avons vécu assez longtemps pour célébrer cet anniversaire, pouvons profiter de cette occasion pour réaffirmer notre attachement au désarmement biologique, à la promotion du bon fonctionnement de ce régime conventionnel, à son efficacité pratique et à son renforcement en tant qu'instrument permanent et fiable, dans un système de désarmement international qui commence à peine à se mettre en place.

Notes

1. La 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, couramment appelée Convention sur les armes biologiques, a été ouverte à la signature le 10 avril 1972 et est entrée en vigueur le 26 mars 1975.
2. Résolution 1 (I) de l'Assemblée générale, par. 5 (d), 24 janvier 1946.
3. Le Groupe VEREX, Groupe spécial d'experts gouvernementaux chargé de définir et d'étudier du point de vue scientifique et technique des mesures de vérification éventuelles, a été établi par la troisième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques (1991) et a fonctionné en 1992 et 1993. Il a rendu compte de ses travaux à la Conférence spéciale des États parties de 1994. Il ne doit pas être confondu avec le Groupe spécial des États parties, appelé ici Groupe spécial, créé par la Conférence spéciale des États parties de 1994, qui fonctionne depuis 1995.
4. Pour un compte rendu et une analyse complets de la première Conférence d'examen, voir Nicholas A. Sims, *The Diplomacy of Biological Disarmament: Vicissitudes of a Treaty in Force, 1975–85*, Londres, Macmillan; New York, St Martin's Press, 1988.
5. La quatrième Conférence d'examen (1996) a réitéré cette demande auprès du Secrétaire général de l'ONU, en l'invitant à proposer d'inscrire cette question à l'ordre du jour d'un organe compétent des Nations Unies « avant la prochaine Conférence d'examen », c'est-à-dire avant 2001.

Les opportunités de la cinquième Conférence d'examen

Graham S. PEARSON

La cinquième Conférence des Parties chargée de l'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines offre de réelles chances aux États parties d'élargir leur entente au sujet de la Convention et, en l'inscrivant dans la déclaration finale, de renforcer le régime d'interdiction pour les armes biologiques ou à toxines. Lors de la quatrième Conférence d'examen, en 1996, l'attention s'était surtout focalisée sur les négociations du Groupe spécial pour un protocole destiné à renforcer l'efficacité et à améliorer l'application de la Convention et l'on avait pris, très justement, grand soin de ne rien faire qui puisse contrarier le travail du Groupe spécial¹. Aujourd'hui, cinq ans plus tard, une attention particulière est accordée aux négociations du protocole qui sont presque terminées, les principaux éléments du protocole ayant été définis et formulés. Le projet de protocole actuel ne devrait pas beaucoup changer et l'heure est venue de se tourner vers le *xxi*^e siècle et sur ce qu'il reste à faire pour renforcer la Convention.

De nombreuses questions restent en suspens. Elles découlent des négociations mêmes, puisque le libellé proposé, et qui n'a pas encore été accepté, aurait pour conséquence de modifier la portée de la Convention. Ce serait outrepasser le mandat du Groupe spécial, qui est d'élaborer un instrument juridiquement contraignant pour renforcer l'efficacité et améliorer l'application de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. D'autres questions découlent de l'examen du fonctionnement de la Convention, qui tient compte, aux termes de l'article XII, de toutes les nouvelles réalisations scientifiques et techniques qui ont un rapport avec la Convention. Tout cela devra faire l'objet d'un examen, article par article, de la Convention.

Dans un souci d'efficacité, nous allons examiner tour à tour les différents points qui pourraient être examinés lors de la cinquième Conférence d'examen en fonction de l'article dont ils relèvent.

Article premier

L'interdiction fondamentale posée par la Convention sur les armes biologiques ou à toxines est inscrite dans le critère de destination générale de l'article premier – par lequel les États parties s'engagent à ne jamais, et en aucune circonstance, mettre au point, fabriquer, stocker, ni acquérir d'une manière ou d'une autre ni conserver :

Graham S. Pearson est professeur invité pour les questions de sécurité internationale au Département d'études sur la paix de l'Université de Bradford, Royaume-Uni. Il était auparavant directeur général du Chemical and Biological Defence Establishment, Porton Down.

1) Des agents microbiologiques ou autres agents biologiques ainsi que des toxines, quels qu'en soient l'origine ou le mode de production, de types et en quantités qui ne sont pas destinés à des fins prophylactiques, de protection ou à d'autres fins pacifiques.

La déclaration finale de la quatrième Conférence d'examen réaffirmait, au sujet de l'article premier, que l'engagement pris par les États parties en vertu de l'article premier s'appliquait aux « réalisations scientifiques et techniques pertinentes, notamment dans les domaines de la microbiologie, de la biotechnologie, de la biologie moléculaire et du génie génétique, de même que par toutes applications issues d'études sur le génome ». La déclaration finale réaffirmait, en outre, que la Convention sur les armes biologiques ou à toxines « s'applique sans équivoque à tous les agents microbiologiques ou autres agents biologiques et toxines, qu'ils soient produits ou modifiés naturellement ou artificiellement, ainsi que leurs composants, quels qu'en soient l'origine ou le mode de production ».

Dans le cadre de l'examen de nouvelles réalisations scientifiques et techniques, il conviendra de s'interroger sur les progrès qu'il pourrait être utile de citer expressément dans la déclaration finale pour s'assurer qu'aucune omission ou exclusion ne puisse être exploitée à des fins incompatibles avec les buts et objectifs de la Convention. Il importe au plus haut point d'insérer dans la déclaration finale une formule qui réaffirme sans équivoque la portée globale de l'interdiction définie à l'article premier.

Il conviendra de s'interroger sur les progrès qu'il pourrait être utile de citer expressément dans la déclaration finale pour s'assurer qu'aucune omission ou exclusion ne puisse être exploitée à des fins incompatibles avec les buts et objectifs de la Convention.

Parmi les sujets devant être abordés, citons celui des biorégulateurs, qui sont indispensables aux fonctions physiologiques normales mais peuvent être dangereux s'ils sont administrés en quantités exceptionnelles, et celui des recombinaisons génétiques. D'autres points concernent l'emploi de ravageurs ou de vecteurs comme moyen de guerre ou à des fins hostiles, une question qui a surgi lors des négociations du protocole.

Il est encore un autre point qui doit être abordé : celui du non-respect des engagements pris. Il s'agit, là encore, d'une question difficile car elle doit examiner l'attitude d'États parties présents à la Conférence d'examen. Ils peuvent vider la déclaration finale d'une bonne partie de sa substance, en agissant sur le libellé adopté, comme ce fut le cas en 1996 lors de la quatrième Conférence d'examen. Il est donc des plus important de s'attaquer au problème du non-respect. Des déclarations, analogues à celles faites en 1996 par l'un des États dépositaires, les États-Unis, et qui dénonçaient le fait que le nombre d'États qui détenaient ou cherchaient à se doter d'armes biologiques avait plus que doublé depuis l'entrée en vigueur de la Convention, ne seraient pas le signe d'une règle internationale et d'une convention efficaces. N'oublions pas que lors de la troisième Conférence d'examen en 1991 d'importantes déclarations avaient dénoncé le non-respect par l'Union soviétique et l'Iraq des engagements pris, mais les événements ultérieurs n'ont pas apporté de réponses satisfaisantes.

Enfin, le libellé très fort qui avait été convenu en 1996 sur l'interdiction de l'emploi doit être réaffirmé dans la déclaration finale de la cinquième Conférence d'examen.

Article II

Il est une autre question, plus difficile encore, qui serait l'occasion pour les États parties d'étendre leur accord. Il s'agit des installations de fabrication utilisées dans de précédents programmes

d'armements biologiques. Il est très clairement stipulé dans la Convention sur les armes biologiques ou à toxines qu'aucun État partie ne doit mettre au point, fabriquer, stocker, ni acquérir d'une manière ou d'une autre ni conserver des agents microbiologiques ou autres agents ou des armes, de l'équipement ou des vecteurs destinés à l'emploi de tels agents ou toxines à des fins hostiles ou dans des conflits armés. Chaque État partie s'engage, en outre, aux termes de l'article II « à détruire ou à convertir à des fins pacifiques [...] pas plus tard que neuf mois après l'entrée en vigueur de la Convention, tous les agents, toxines, armes, équipements et vecteurs dont il est question dans l'article premier de la Convention ». Cet article ne fait pas mention des installations de fabrication à la différence de l'article premier de la Convention sur les armes chimiques par lequel les États parties s'engagent à détruire toute installation de fabrication d'armes chimiques. Il serait important que la Conférence adopte une formule stipulant à l'article II, que les installations de fabrication doivent être détruites ou converties, de façon irréversible, à des fins pacifiques.

Article III

Par cet article, chaque État partie « s'engage à ne transférer à qui que ce soit [...] l'un quelconque des agents, toxines, armes, équipements ou vecteurs dont il est question dans l'article premier de la Convention ». La quatrième Conférence d'examen a appelé tous les États parties à prendre des mesures appropriées pour donner effet à leurs engagements en vertu de cet article. La Conférence notait, en outre, que « les États parties devraient aussi examiner des moyens de faire en sorte que les individus ou les groupes subnationaux soient efficacement empêchés d'acquérir par transfert des agents biologiques et des toxines ». La cinquième Conférence d'examen devrait chercher à renforcer ce libellé vu la préoccupation croissante de nombreux États au sujet de l'utilisation éventuelle d'agents biologiques et de toxines par des groupes terroristes. Il serait également très utile d'examiner les mesures adoptées à l'échelle internationale pour mettre en œuvre le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques à la Convention sur la diversité biologique aux termes duquel les États devront exiger un accord préalable avant l'importation d'organismes génétiquement modifiés.

Article IV

Chaque État partie est tenu, aux termes de cet article, de prendre les mesures nationales nécessaires pour empêcher et interdire la mise au point et la fabrication des armes biologiques. Lors de la quatrième Conférence d'examen, les États parties ont reconnu « la nécessité d'assurer, par l'examen et/ou l'adoption de mesures nationales, l'accomplissement effectif de leurs obligations découlant de la Convention afin, notamment, d'exclure l'utilisation d'armes biologiques ou à toxines dans une activité terroriste ou criminelle ». Vu la préoccupation croissante de nombreux États au sujet des groupes terroristes, il serait opportun que les États parties accordent une plus grande attention à l'adoption de telles mesures. S'il est vrai que les différentes conférences d'examen avaient déjà demandé aux États parties de communiquer au Département des affaires de désarmement de l'ONU des renseignements sur les textes législatifs adoptés, il faut chercher à exploiter davantage cette information. Elle devrait être communiquée à tous les États parties et pourrait s'avérer utile pour ceux qui doivent encore adopter les mesures nationales nécessaires.

Depuis la quatrième Conférence d'examen, des propositions ont été avancées pour renforcer le régime d'interdiction contre les armes chimiques et biologiques en criminalisant le travail relatif à

ces armes en considérant qu'il entre dans la même catégorie que les délits de piratage, de torture et de détournement. La cinquième Conférence d'examen pourrait encourager la soumission de ces propositions à la Sixième Commission de l'Assemblée générale en vue de négociations pour un traité de juridiction internationale.

Lors des différentes conférences d'examen, la Conférence a également noté l'importance de « l'inclusion dans les manuels et dans les programmes d'enseignement médical, scientifique et militaire d'informations traitant des interdictions et dispositions contenues dans la Convention ». La nécessité d'un programme global visant à informer tout le personnel médical, scientifique et militaire des interdictions fixées par la Convention est évidente. Une campagne de sensibilisation efficace devrait pouvoir être lancée grâce à Internet.

Article V

Dans cet article, les États parties « s'engagent à se consulter et à coopérer entre eux pour résoudre tous problèmes qui pourraient éventuellement surgir quant à l'objectif de la Convention, ou quant à l'application de ses dispositions ». Les mesures de confiance décidées à la Conférence

Il est évident que les États parties accordent une attention très différente à la communication d'informations à laquelle ils sont tenus par des mesures de confiance impératives d'un point de vue politique. Il conviendrait de s'interroger sur la façon d'harmoniser et d'améliorer la qualité des renseignements fournis.

d'examen de 1986, puis renouvelées et renforcées en 1991, découlent de cet article. En 1996, lors de la quatrième Conférence d'examen, en raison des discussions du Groupe spécial sur le protocole, les mesures de confiance n'ont pas vraiment été abordées. La Conférence s'est bornée à exhorter « tous les États parties à fournir des déclarations complètes et en temps utile dans l'avenir ». Avec la cinquième Conférence d'examen et le résultat des négociations du protocole, l'heure sera venue d'examiner plus précisément la qualité des renseignements fournis dans le cadre des mesures de confiance puisque chaque État partie sera toujours concerné par ces obligations. Il est évident que les États parties accordent une attention très différente à la communication d'informations à laquelle ils sont tenus par des mesures de confiance impératives d'un point de vue politique. Il conviendrait de s'interroger sur la façon d'harmoniser et d'améliorer la qualité des renseignements fournis. Une plus grande diffusion des renseignements obtenus par les mesures de confiance offrirait des avantages considérables puisqu'il est clair, pour ceux qui se trouvent sur le terrain, que certaines de ces informations sont inexactes, ce qui ne contribue pas à instaurer un climat de confiance.

Il est encore un autre sujet qui devrait être examiné dans le cadre de l'article V : les procédures adoptées lors de la troisième Conférence d'examen et qui visent à renforcer l'application de ses dispositions. Elles ont été invoquées par Cuba en 1997 au sujet de l'apparition dans le pays du fléau « Thrips palmi » et il serait judicieux que la cinquième Conférence d'examen se penche sur ces procédures et les révise. Il pourrait être utile d'envisager la divulgation d'informations au public. Il importe que l'opinion sache que la Convention sur les armes biologiques ou à toxines est appliquée et l'est correctement. Une telle attitude ne pourrait que renforcer cet instrument et s'inscrirait très bien dans la campagne de sensibilisation exigée par l'article IV. Cette campagne ne présenterait, en effet, pas beaucoup d'intérêt si l'action de la Convention restait secrète et les progrès dus à la Convention n'étaient pas connus.

Article IX

Cet article reconnaît l'importance d'une interdiction efficace des armes chimiques. La déclaration finale de la quatrième Conférence d'examen notait que la Convention sur les armes chimiques entrerait en vigueur le 29 avril 1997. Il conviendrait de souligner, lors de la cinquième Conférence d'examen, que la première Conférence d'examen de la Convention sur les armes chimiques se tiendra en 2002 et de s'assurer qu'il n'existe aucune lacune entre les interdictions définies par les critères de destination générale des deux conventions. Comme les deux instruments portent sur les toxines et autres substances allant des agents chimiques aux agents biologiques, il serait souhaitable de s'assurer que les deux séries de conférences d'examen suivent leurs progrès respectifs.

Article X

Aux termes de cet article, les États parties « ont l'obligation légale de concourir et ont le droit de participer dans toute la mesure possible à des échanges d'équipements, de matériels et d'informations scientifiques et technologiques en rapport avec l'utilisation des agents bactériologiques (biologiques) et des toxines à des fins pacifiques ». Lors des précédentes conférences d'examen, de longues discussions ont toujours donné lieu à une longue déclaration dans le texte final de la Conférence sans que des actions concrètes réelles soient pour autant prises par la suite. La quatrième Conférence d'examen a ainsi prié « le Secrétaire général de rassembler chaque année, pour l'information des États parties, des rapports sur la manière dont l'article X est appliqué ». Il n'existe à ce jour aucun rapport de la sorte. Cette situation s'explique notamment, voire totalement, par l'absence de consensus sur les informations devant être communiquées au Secrétaire général par les États parties afin d'établir ce rapport. Depuis la quatrième Conférence d'examen, le Groupe spécial a poursuivi ses négociations intenses au sujet de mesures spécifiques concernant l'application de l'article X. Rappelons à ce propos que l'article VII du Protocole a mis en évidence toute une série de mesures précises qui rempliraient cet objectif. En outre, il est aujourd'hui évident que différentes initiatives lancées dans d'autres enceintes, comme l'amélioration des normes de sécurité biologique dans le monde, exigent la mise en place d'autorités nationales compétentes et un système d'inspections des installations, qui permettront, au fil du temps, d'accroître la sûreté, la santé, la prospérité et la sécurité. En conséquence, il convient de s'intéresser de près, dans le cadre de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines et du Protocole, aux activités que la future organisation sera le mieux à même d'effectuer en évitant tout chevauchement d'activités.

Conclusions

La cinquième Conférence d'examen a de très grandes chances de pouvoir renforcer et améliorer le régime d'interdiction et de suppression totales des armes biologiques et à toxines en élargissant l'accord inscrit dans la déclaration finale. Il faudra pour cela que des renseignements soient communiqués à tous les États parties pour qu'ils puissent juger par eux-mêmes des avantages que

présenterait cette évolution. Une conférence d'examen efficace assortie d'un protocole effectif contribuera à l'avènement d'un ^{xxi}e siècle plus sûr puisqu'une norme internationale nettement renforcée viendra sanctionner l'emploi de la maladie comme arme de guerre contre les hommes, les animaux et les plantes.

Note

1. Malcolm R. Dando et Graham S. Pearson, « The Fourth Review Conference of the Biological and Toxin Weapons Convention: Issues, Outcomes, and Unfinished Business », *Politics and the Life Sciences*, vol. 16, n° 1, mars 1997, p. 105 à 126.

Lutter contre la prolifération des armes biologiques : au-delà du protocole

Michael MOODIE

Le 26 mars 2000 marquait le vingt-cinquième anniversaire de l'entrée en vigueur de la Convention sur les armes biologiques. La conclusion de cet instrument fut un pas considérable pour la maîtrise des armements dans le contexte de l'après-guerre, mais des craintes surgirent immédiatement au sujet de son efficacité en raison notamment des insuffisances en matière de mesures de vérification ou d'exécution. Ces craintes s'exacerbèrent pendant la guerre du Golfe, en 1991, lorsque les membres de la coalition internationale opposée à l'Iraq se trouvèrent confrontés à un adversaire ayant engagé un programme d'armement biologique.

Au lendemain de la guerre du Golfe, les États parties à la Convention sur les armes biologiques s'engagèrent à renforcer cet instrument en négociant un protocole juridiquement contraignant qui définirait des mesures destinées à renforcer la confiance dans le respect des engagements pris et à améliorer les dispositions concernant l'échange d'informations et d'équipements à des fins pacifiques. Lors de la Conférence d'examen de 1996, les États parties invitèrent fermement les négociateurs à accélérer leurs travaux pour qu'un protocole puisse être examiné à l'occasion de la prochaine Conférence d'examen, en 2001.

Y parviendront-ils ? S'entendront-ils sur le texte commun d'un protocole ? Comment la communauté internationale parviendra-t-elle à combattre le fléau des armes biologiques dans l'avenir ?

Les grandes lignes du protocole, mais pas de garanties

Après cinq ans de négociations, les éléments fondamentaux du Protocole semblent avoir été identifiés. Il s'agit :

- des déclarations obligatoires de certaines activités biologiques;
- des enquêtes sur les poussées de maladies inhabituelles et sur les installations soupçonnées de réaliser des activités en violation de la Convention sur les armes biologiques;
- des visites sur place de toutes sortes (par exemple, pour clarifier les déclarations ou fournir une assistance technique pour l'application du protocole);
- des mesures pour favoriser l'échange d'informations et la coopération technique à des fins pacifiques.

Si la plupart des négociateurs semblent s'entendre sur la nécessité de ces différents points, il n'est toutefois pas certain qu'ils parviennent à conclure un protocole d'ici 2001 et ce pour deux raisons. La première, c'est que de profondes dissensions subsistent quant au détail de ces différents éléments et il n'est pas du tout évident que toutes puissent être surmontées. Deuxièmement, même si un compromis pouvait être trouvé à Genève, des incertitudes subsistent quant à l'approbation du protocole final par certains acteurs clés, notamment les États-Unis d'Amérique.

Presque tous les éléments précédemment cités font l'objet de désaccords – parfois très profonds. Les plus inquiétants sont ceux qui concernent :

- le type et l'application des régimes de contrôle des exportations;
- la portée des engagements pris en matière de partage et de coopération à des fins pacifiques;
- l'objet et l'efficacité de certains types de visites et d'activités connexes;
- le détail des renseignements communiqués dans les déclarations;
- la possibilité de conduire des visites à des fins de clarification dans des sites non déclarés;
- les procédures pour déclencher une inspection par mise en demeure dans une installation ou sur le terrain.

Ces différends peuvent sembler complexes. De nombreux participants estiment cependant que les décisions finales auront une incidence très forte sur l'action du protocole, partant sur le succès futur de la Convention. L'issue de ces désaccords pourrait également influencer fortement l'application d'autres accords de maîtrise des armements, plus particulièrement la Convention sur les armes chimiques de 1997.

Les difficultés qui mettent en péril l'issue de ces négociations sont plus grandes encore qu'on ne pourrait l'imaginer. Elles sont à l'origine des différends qui opposent, depuis cinq ans, les participants sur des points fondamentaux du Protocole et expliquent pourquoi chaque partie campe sur ses positions. La Conférence d'examen de 2001 approche et la pression se fait plus forte pour trouver des compromis. Toutes les parties ressentent cette pression; ce n'est toutefois pas suffisant pour qu'elles parviennent à trouver des terrains d'entente ou à accepter les concessions qui s'imposent pour atteindre des objectifs acceptables pour tous.

Même si les désaccords qui subsistent à Genève pouvaient être surmontés, il n'est pas certain que le Protocole final puisse bénéficier de tout le soutien indispensable pour entrer en vigueur. Deux problèmes pourraient, en effet, s'y opposer. Le premier est d'ordre politique. Le rejet du Traité d'interdiction complète des essais (TICE) par le Sénat américain fait redouter, qu'avec la configuration actuelle du système politique américain, les États-Unis refusent de s'associer à tout nouvel accord de maîtrise des armements. Sans le soutien des Américains, le Protocole de la Convention sur les armes biologiques se soldera par un échec. Des voix se sont d'ailleurs déjà élevées au Sénat contre le Protocole qui se négocie à Genève. Il serait toutefois vain d'émettre des hypothèses sur la position finale des États-Unis au sujet du protocole avant les élections de novembre; l'issue de ce scrutin pouvant modifier la composition du Sénat, placer un nouveau parti à la Maison Blanche ou entraîner les deux à la fois. La première perspective est peu probable. La composition du Sénat, au lendemain des élections, sera certainement très légèrement différente comparée à ce qu'elle est aujourd'hui (et il n'est pas certain que les démocrates reprennent l'avantage). Il n'en reste pas moins que, même des changements minimes pourraient faire une différence, car même si le Sénat républicain n'a pas ratifié le TICE, il ne faut pas oublier qu'il donna, en 1997, son approbation pour la Convention sur les armes chimiques, même si ce fut en l'assortissant de conditions difficiles.

Plus important encore sera le résultat des élections présidentielles et la priorité que constituera pour la nouvelle administration – républicaine ou démocrate – la maîtrise des armements et la lutte contre la prolifération. Une administration Bush ne décidera certainement pas de soutenir le résultat des négociations qui se poursuivent à Genève sans engager un examen approfondi, alors qu'une administration Gore pourrait être plus encline à favoriser la conclusion du processus actuel, même si certaines modifications dans sa position ne sont pas à exclure.

Le deuxième problème est d'avantage une question de fond. Il s'agit de savoir si le protocole, tel qu'il est envisagé aujourd'hui, sera adapté au monde dans lequel il sera appliqué. Les domaines des sciences biologiques et de la biotechnologie ont connu des progrès scientifiques et techniques fulgurants au cours des dernières années et ce rythme ne devrait cesser de s'accélérer. Au cours des cinq années qui se sont écoulées depuis l'ouverture des négociations du protocole, les domaines liés à la Convention sur les armes biologiques ont évolué de façon stupéfiante. Il n'est pas certain que le protocole tienne parfaitement compte du dynamisme qui caractérise aujourd'hui la biologie et la biotechnologie. D'aucuns pourraient même dire que la structure du protocole reflète davantage une approche valable par le passé.

Il n'est pas certain que le protocole tienne parfaitement compte du dynamisme qui caractérise aujourd'hui la biologie et la biotechnologie.

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette réaction. Premièrement, l'influence de la Convention sur les armes chimiques – en ce qui concerne plus particulièrement la vérification – est évidente dans le projet de protocole pour la Convention sur les armes biologiques. Toute la question est de savoir s'il est tenu suffisamment compte des grandes différences qui existent entre les activités de biologie et de biotechnologie et celles liées à la chimie et aux produits chimiques.

Deuxièmement, une grande partie des mesures prévues semble découler d'une réflexion inspirée par la découverte du programme soviétique clandestin d'armement biologique soutenu par Moscou pendant plus de deux décennies. Il s'agissait du plus important programme d'armement biologique de tous les temps; il concernait des douzaines d'installations, des milliers de personnes et des milliards de roubles. Les procédures d'investigation et de déclarations prévues dans le projet de protocole semblent plus adaptées à ce type de programme qu'aux problèmes auxquels furent confrontés les inspecteurs de la Commission spéciale des Nations Unies chargée du désarmement en Iraq (UNSCOM) lorsqu'ils tentèrent d'identifier le programme iraquien d'armement biologique. Nombreux sont ceux qui estiment que de tous les aspects du programme iraquien lié aux armes de destruction massive celui des armes biologiques est celui qui posa le plus de difficultés à la Commission spéciale. Il est, pour l'heure, difficile de dire dans quelle mesure le protocole est conçu pour affronter des problèmes analogues à ceux rencontrés par les inspecteurs de l'UNSCOM, qui sont sans doute ceux qui surgiront le plus certainement.

Enfin, l'évolution rapide de la biotechnologie pourrait fortement modifier les activités liées à la biologie, y compris la mise au point et la fabrication d'armes biologiques. Les nouvelles possibilités scientifiques qui apparaîtront au cours des prochaines années définiront de nouvelles méthodes et pratiques très différentes de celles d'aujourd'hui. Si les mesures prévues par la Convention sur les armes biologiques sont définies de façon trop étroite pour s'appliquer à toutes les activités actuelles, seront-elles suffisamment flexibles pour celles de demain ?

Il faudra apporter des réponses satisfaisantes à toutes ces questions et préoccupations avant que le protocole de la Convention sur les armes biologiques puisse être approuvé, en tout cas par les États-Unis, faute de quoi il ne faudra pas s'étonner si le Sénat américain refuse de ratifier le protocole.

Si les négociations du protocole n'aboutissaient pas, il ne faudrait pas oublier en quoi elles sont si différentes de la plupart des négociations en matière de maîtrise des armements. Le protocole de la Convention sur les armes biologiques n'est pas conçu pour combler un vide par un accord qui règle un nouveau problème. Il vise plutôt à renforcer un instrument existant de politique internationale. En conséquence, même si les négociations devaient échouer, la Convention sur les armes biologiques conserverait sa place au sein des accords qui traduisent le rejet par la communauté internationale des armes de destruction massive.

L'on peut se demander si la Convention sur les armes biologiques conserverait une quelconque crédibilité ou utilité si les négociations du protocole échouaient. Ce protocole avait été jugé nécessaire, en premier lieu, parce que la Convention sur les armes biologiques était perçue comme un instrument faible qui ne suffisait pas à garantir que la norme internationale contre les armes biologiques était correctement appliquée. En cas d'échec des négociations du protocole, la communauté internationale abandonnerait-elle la Convention sur les armes biologiques ? Si ce devait être le cas, tenterait-elle autre chose pour enrayer la prolifération des armes biologiques ?

Il serait tout naturel que les États parties, qui ont investi beaucoup de temps, d'argent et d'énergie pour conclure un protocole, soient non seulement frustrés, mais doutent de la volonté de la communauté internationale et de sa capacité à prendre des mesures efficaces pour lutter contre la prolifération des armes biologiques. La déception serait particulièrement vive pour les nombreux pays qui se sont fortement investis dans la maîtrise des armements considérant qu'elle était le meilleur moyen de combattre la prolifération des armes biologiques. La déception face à l'échec des négociations rendrait très certainement difficile toute nouvelle mobilisation à court terme.

Le problème des armes biologiques ne disparaîtra pas pour autant. Il importera d'agir. Les actions les plus réussies dépendront, dans une large mesure, de la direction donnée par les États-Unis. Washington est le principal acteur de la lutte contre la prolifération des armes biologiques et il s'est écoulé un certain temps avant qu'il ne s'impose comme « la seule superpuissance au monde ». De nombreux pays se tournent vers les États-Unis pour définir l'agenda et décider du ton et de l'urgence qu'il convient d'adopter pour s'attaquer à ce défi.

Les États-Unis ne pourront toutefois diriger le mouvement que s'ils mettent l'accent sur la coopération avec d'autres pays. La volonté des États à travailler avec Washington dépendra, en partie, de la façon dont ils percevront l'engagement américain, pour ce qui est notamment de la maîtrise des armements biologiques. Si les États-Unis décidaient de ne pas approuver le protocole, soit lors de l'adoption du projet final de protocole soit plus tard, ils seraient tenus de faire des efforts considérables pour prouver qu'ils « ne jettent pas l'éponge », ne tournent pas le dos à l'ensemble de la communauté internationale et ne minimisent pas la gravité du problème.

Même si les États-Unis acceptaient le protocole conclu à Genève, ils devraient prouver au reste du monde qu'il reste encore beaucoup à faire, non seulement pour une application efficace du protocole, mais aussi dans d'autres domaines.

Conséquences

Qu'un protocole ait été conclu ou non, la communauté internationale sera confrontée, au lendemain de la Conférence d'examen de 2001, à trois tâches majeures. Elle devra notamment :

- confirmer la norme contre la prolifération des armes biologiques;
- faire de la maîtrise des armements un moyen d'action;

- renforcer les capacités pour faire reculer et vaincre les armes biologiques.

Atteindre ces objectifs permettrait de réduire, à des niveaux raisonnables, l'incertitude et les risques liés à la prolifération des armes biologiques. Pour y parvenir, les États-Unis devront donner l'exemple, mais il faudra également que d'autres pays mobilisés par la lutte contre la prolifération des armes biologiques adoptent des attitudes résolument nouvelles.

Etayer la norme

Il ne fait aucun doute que l'adoption d'un protocole efficace viendrait renforcer la norme contre les armes biologiques. Un tel résultat serait toutefois limité dans le temps. L'heure n'est pas venue de relâcher les efforts engagés, il faut les poursuivre et chercher à renforcer la norme. Si les négociations ne devaient déboucher sur aucun résultat, cette norme risquerait de s'évanouir. Des doutes surgiront alors quant à la volonté de la communauté internationale – et plus particulièrement celle des États-Unis s'ils étaient tenus pour responsables de l'échec des négociations – de lutter contre le problème de la prolifération des armes biologiques. Dans tous les cas, un certain nombre de mesures bien précises devront être envisagées pour continuer de renforcer la norme contre les armes biologiques.

Pour commencer, les dirigeants politiques américains devront exprimer très clairement la priorité qu'ils entendent accorder à la lutte contre la prolifération des armes biologiques. Ceux qui occupent les positions les plus élevées devront, pour leur part, prouver qu'ils entendent s'engager politiquement pour faire avancer les choses. Ils répondront ainsi, du moins en partie, à ceux qui pensent que le manque d'engagement de la part des États-Unis lors des négociations du protocole découlait du manque d'intérêt que portaient les principaux dirigeants politiques américains à la question. D'autres estiment que si Washington a accordé si peu d'attention à ces négociations, c'est que le problème des armes biologiques – du moins leur prolifération mondiale par opposition au terrorisme biologique au niveau national – ne fut jamais réellement une priorité pour ces dirigeants.

D'autres estiment que si Washington a accordé si peu d'attention à ces négociations, c'est que le problème des armes biologiques – du moins leur prolifération mondiale par opposition au terrorisme biologique au niveau national – ne fut jamais réellement une priorité pour ces dirigeants.

Washington devra apporter la preuve de son engagement par des actions concrètes; tout le reste sera jugé comme de vaines paroles. Il pourrait s'agir d'offrir à des pays amis et alliés situés dans les régions touchées par la prolifération des armes biologiques des mesures qui leur permettraient d'améliorer leurs capacités de défense, y compris du matériel de détection et d'identification, des dispositifs de sécurité et des stocks de traitements médicaux. Des sommes plus importantes pourraient être également consacrées aux activités de renseignements pour ce qui est des armes biologiques. Ce qui importe, ce n'est pas tant la valeur intrinsèque de chaque action engagée, mais le fait que des mesures soient prises, balayant ainsi tout doute concernant le sérieux de la lutte contre la prolifération des armes biologiques.

Si la communauté internationale donnait l'impression d'avoir perdu tout intérêt dans cette lutte ou de ne plus en faire une priorité, les pays proliférateurs potentiels pourraient être tentés de prendre des mesures allant dans le sens de l'acquisition et de l'utilisation d'armes biologiques. Les États doivent donc se mobiliser pour opposer une réaction internationale forte à la prolifération des armes biologiques et plus particulièrement aux violations de la Convention sur les armes biologiques.

Au vu de ce qui s'est produit jusqu'à présent, nous ne devrions pas nous montrer trop confiants quant à la probabilité d'une riposte sérieuse face à ceux qui ne respecteraient pas leurs engagements.

De nombreux États se sont montrés réticents lorsqu'il s'est agi de prendre des mesures en l'absence de preuves très crédibles attestant des violations. Dans les années 80, ils étaient ainsi très peu à être convaincus par les déclarations américaines, qui affirmaient que l'Union soviétique ne respectait pas les engagements qu'elle avait pris aux termes de la Convention sur les armes biologiques. Ils étaient certes inquiets, mais n'étaient pas pour autant disposés à prendre des mesures car ils estimaient que les preuves apportées par les Américains pour étayer leurs allégations étaient insuffisantes et ne constituaient pas des preuves irréfutables.

Même s'ils devaient disposer de preuves convaincantes, les gouvernements ne manqueraient pas de mettre en balance les mesures qu'ils pourraient prendre et les autres intérêts en jeu. L'administration Clinton n'a, par exemple, pas pressé Moscou de répondre aux interrogations qui subsistaient concernant la violation de la Convention sur les armes biologiques, et ce apparemment par crainte de déclencher une réaction hostile et de compromettre la coopération avec la Russie, indispensable pour progresser sur d'autres questions. D'autres intérêts, commerciaux ou économiques, pourraient être affectés – comme le constatent certains pays qui traitent avec l'Iran et l'Iraq.

La communauté internationale doit toutefois admettre que la riposte qu'elle adoptera la prochaine fois qu'elle sera confrontée à la prolifération d'armes biologiques, surtout si elles devaient être utilisées, pourrait bien être l'élément le plus déterminant pour opposer une norme rigoureuse aux armes biologiques. L'impression qu'aucune peine ne viendra sanctionner la prolifération de ces armes ira grandissant, si aucune position claire n'est prise quant à la gravité de tels agissements et si les proliférateurs potentiels ne sont pas convaincus qu'ils pourraient faire l'objet de ripostes graves s'ils s'engageaient dans de telles activités. Il est donc de la plus haute importance d'exprimer le fait que toute prolifération d'armes biologiques suscitera une très vive réaction de la part de la communauté internationale. Il ne sera toutefois pas facile d'inciter les membres de la communauté internationale à penser en ces termes, mais ils doivent comprendre que toute action future visant à lutter contre la prolifération des armes biologiques pourrait être sérieusement compromise s'ils ne se montraient pas prêts à répondre fermement aux cas de non-respect des engagements.

Une très forte campagne d'information serait également une façon intéressante de renforcer la norme contre les armes biologiques. Les responsables politiques devront toutefois clarifier deux points majeurs s'ils veulent réussir dans une telle entreprise. Ils devront, tout d'abord, déterminer quels renseignements ils sont prêts à divulguer au public. Le Gouvernement américain ne communique que très peu d'information au sujet de la prolifération des armes biologiques, même pour les programmes des pays qui sont clairement identifiés comme inquiétants. D'autres gouvernements sont encore plus réticents. Les informations pertinentes peuvent, dans certains cas, ne pas exister. Dans d'autres, des impératifs imposés par les services de renseignements peuvent limiter ce qui peut être communiqué. Ces considérations sont tout à fait justifiées; les renseignements cruciaux qui risqueraient de compromettre les intérêts nationaux de sécurité doivent rester secrets de même que toute information capitale. Reste que le manque de renseignements précis rend difficile la présentation d'arguments convaincants pour susciter des réactions efficaces. Le Gouvernement américain ne communique ainsi quasiment aucun détail sur le programme d'armement biologique de l'Iran. Les responsables américains s'attendent pourtant à ce que tous les membres de la communauté internationale s'accordent à dire que l'Iran dispose d'un tel programme et à ce qu'ils soutiennent les mesures que semble imposer cette conclusion.

Il faudra, en outre, trouver le juste équilibre entre la question de la prolifération globale et celle du terrorisme au niveau national. Les groupes concernés par ces questions, que ce soit aux États-Unis ou ailleurs, voient d'un œil très différent l'importance de ces questions respectives. De nombreux gouvernements – à quelques exceptions près (comme la France et Israël) – n'attachent pas autant d'intérêt à la menace de terrorisme biologique que les États-Unis. Il semble qu'aux États-Unis il soit

plus facile de mobiliser l'opinion, notamment celle du Congrès, en se focalisant sur la menace au niveau national plutôt que sur la prolifération mondiale. Un débat s'est toutefois engagé aux États-Unis pour déterminer si, au vu de ce qui s'est produit par le passé et des réalités politiques et techniques actuelles, le problème du terrorisme biologique mérite réellement toute l'attention qu'il suscite et les investissements engagés aujourd'hui.

Préserver la formule de la maîtrise des armements

Si les négociations sur le protocole ne donnent aucun résultat, les interrogations ne manqueront pas de surgir au sujet de l'utilité et de la crédibilité futures de la Convention sur les armes biologiques et sur l'efficacité de la maîtrise des armements en matière d'armes biologiques. Si les gouvernements veulent la préserver, ils devront soit chercher à conclure un nouvel accord soit trouver des moyens autres que le protocole de renforcer la Convention sur les armes biologiques. La première option serait toutefois peu probable d'un point de vue politique après un échec des négociations à Genève. En effet, il serait étonnant que des participants puissent croire que la négociation d'un nouvel accord puisse déboucher sur des résultats plus positifs.

Il ne resterait donc plus qu'à voir quels seraient les moyens disponibles et chercher à renforcer la Convention sur les armes biologiques à d'autres niveaux. Les mesures de confiance qui furent approuvées lors des Conférences d'examen de 1986 et 1991 et qui demeureront, même si les négociations sur le protocole échouaient, méritent ainsi une attention toute particulière. Ces mesures impliquent, entre autres, que les États parties communiquent des renseignements concernant leurs activités biologiques (y compris leurs programmes passés d'armement biologique), leurs activités actuelles de défense biologique, les installations où elles se déroulent, les poussées de maladies inhabituelles (qui doivent être signalées à l'Organisation mondiale de la santé) et les installations impliquées dans la fabrication de vaccins destinés aux êtres humains.

D'aucuns pourraient soutenir que toute tentative visant à favoriser une meilleure application des mesures de confiance serait une perte de temps. Elles découlent d'engagements qui sont contraignants sur un plan politique plutôt que juridique. Les pays ayant communiqué les renseignements voulus, ne serait-ce qu'une seule fois, sont donc très peu nombreux et ils sont encore plus rares à le faire chaque année. Même si le nombre d'États parties engagés dans les mesures de confiance a crû régulièrement, les résultats restent dans l'ensemble assez mauvais et laissent penser que, livrés à eux-mêmes, les États parties ne s'engageront probablement pas davantage.

Tout l'intérêt est précisément de ne pas laisser les États parties livrés à eux-mêmes. Les États concernés doivent agir de concert pour promouvoir une meilleure participation aux mesures de confiance actuelles. Ils pourraient également encourager l'adoption de mesures de confiance proposées lors des négociations du protocole et qui seraient politiquement, et non juridiquement, contraignantes. L'une d'entre elles consisterait à déclarer toute poussée de maladie importante ayant été signalée – au niveau national, régional ou international – à une organisation chargée de la santé de l'homme, des animaux ou des plantes.

La promotion des mesures de confiance actuelles ou l'encouragement pour l'adoption de nouvelles mesures devraient toutefois être perçus pour ce qu'ils sont : autrement dit des initiatives politiques visant à mobiliser le soutien à l'égard de la Convention sur les armes biologiques et à accroître la confiance entre États parties. Même si les efforts engagés pour encourager une participation plus forte réussissaient, les renseignements communiqués, bien qu'utiles, resteraient insuffisants pour garantir la confiance des États dans le respect des engagements pris aux termes du traité.

Ce n'est bien sûr pas un problème si le protocole est conclu. La plupart des renseignements devant être communiqués dans le cadre des mesures de confiance seront inclus dans les déclarations obligatoires.

Même si la conclusion du protocole devait aboutir, il convient de relativiser l'apport de la maîtrise des armements en termes de lutte contre la prolifération des armes biologiques. La maîtrise des armements n'est pas la panacée et les dispositions du protocole constitueront, au mieux, une modeste amélioration. Cette contribution pourrait d'ailleurs être encore réduite si les acteurs chargés de vérifier l'application de la Convention sur les armes biologiques et du protocole étaient les seuls à prêter attention à la maîtrise des armements.

La multiplication des consultations au sein des organisations multilatérales actuelles au sujet des armes biologiques permettrait d'éviter cette limitation inopportune. Le nouvel intérêt de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord pour la contre-prolifération devrait favoriser la tenue de débats bien précis, en particulier par le biais de son nouveau centre destiné à stimuler l'échange d'informations au sujet des armes de destruction massive. Le Groupe politico-militaire de haut niveau sur la prolifération et le Groupe de défense de haut niveau sur la prolifération pourraient estimer que les armes biologiques méritent une attention toute particulière. D'autres États européens pourraient prendre part aux débats de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord. L'OTAN et la Russie pourraient engager des discussions dans le cadre du Conseil conjoint instauré par l'Acte fondateur sur les relations, la coopération et la sécurité mutuelles entre l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord et la Fédération de Russie. L'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe pourrait encore élargir les discussions, tout en sachant que plus les participants sont nombreux, plus il est difficile de cibler les débats.

En dehors de l'Europe, l'Organisation des États américains et le Forum régional de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est pourraient être incités à se pencher également sur les problèmes liés aux armes biologiques. L'inscription de ces questions à l'ordre du jour de ces deux organisations pourrait toutefois s'avérer difficile, très peu de leurs membres étant directement menacés par les armes biologiques. Un examen plus large des tendances en matière de prolifération, y compris celle des armes biologiques, pourrait néanmoins être envisagé.

La Convention sur les armes biologiques définit le Conseil de sécurité de l'ONU comme le mécanisme absolu en cas d'allégations de non-respect. Lorsqu'on connaît les contraintes politiques qui pèsent sur le Conseil de sécurité, il n'est pas réaliste de s'attendre à ce qu'il puisse jouer, dans tous les cas, un tel rôle. La quasi-certitude du veto soviétique a ainsi empêché, tout au long des années 80, les États-Unis de demander au Conseil de sécurité d'examiner leurs préoccupations concernant le non-respect des engagements qu'avait pris l'Union soviétique aux termes de la Convention sur les armes biologiques. Les divergences qui persistent entre les membres permanents du Conseil au sujet de l'Iraq illustrent à quel point des intérêts politiques antagoniques peuvent conduire le Conseil de sécurité dans une impasse.

Les raisons qui entravent une action efficace du Conseil de sécurité sont difficiles à surmonter et dépassent le problème des armes biologiques. Il conviendrait toutefois de se pencher sur les différentes initiatives que pourrait prendre le Conseil de sécurité et notamment sur les discussions qu'il pourrait engager. Il serait peut-être utile que le Conseil instaure un débat annuel sur la prolifération des armes biologiques. Il pourrait s'agir d'un exercice autonome, mais il serait probablement plus intéressant qu'il s'inscrive dans le cadre d'un examen annuel de l'évolution de la prolifération mondiale¹.

Des mesures autres que celles de maîtrise des armements

Comme nous l'avons déjà souligné, même si les négociations de Genève devaient déboucher sur un succès, le régime de maîtrise des armements ne suffirait pas à résoudre le problème des armes biologiques. D'autres instruments seront nécessaires pour lutter contre la prolifération des armes biologiques. Cette perspective peut toutefois ne pas enchanter tout le monde. D'aucuns pourraient juger qu'une attitude consistant à mettre l'accent sur les autres actions nécessaires serait particulièrement américaine, les États-Unis estimant que la maîtrise des armements et les autres instruments se renforcent réciproquement. D'autres pays, notamment européens, voient cependant la maîtrise des armements et les autres moyens d'action comme des options possibles mais certainement pas complémentaires. Admettre la limite de la maîtrise des armements et la nécessité d'engager d'autres actions les conduirait vers d'autres choix qui sont, de toute évidence, moins souhaitables comme, par exemple, l'investissement de ressources déjà limitées pour acquérir de nouveaux équipements et l'adoption de mesures pour améliorer leurs capacités de défense contre les armes biologiques, ce qui les conduirait peut-être à envisager des options de contre-forces. Si les États-Unis décidaient de mettre l'accent sur d'autres capacités, des tensions pourraient surgir entre Washington et d'autres pays.

Les mesures juridiques sont l'une des possibilités qui pourraient être encouragées, et plus particulièrement la criminalisation dans les législations nationales des activités interdites par la Convention sur les armes biologiques. Les États-Unis et plusieurs autres pays l'ont déjà fait. Certains États parties à la Convention sont peu disposés à s'engager à adopter une législation allant dans ce sens. Les Conférences d'examen de 1991 et 1996 avaient pourtant tenté, mais en vain, d'obtenir de tels engagements. Le projet de protocole actuel comporte un article qui aborde la question, reste à savoir si les États parties accepteront d'imposer, par le biais de leur législation nationale, des sanctions pénales à ceux qui violeront les dispositions de la Convention sur les armes biologiques. Vu ce qui s'est passé jusqu'à ce jour, l'on peut douter de la possibilité d'aller dans ce sens. Il faut pourtant continuer à chercher à progresser à ce niveau.

Le projet de protocole actuel comporte un article qui aborde la question, reste à savoir si les États parties accepteront d'imposer, par le biais de leur législation nationale, des sanctions pénales à ceux qui violeront les dispositions de la Convention sur les armes biologiques.

Les capacités de renseignements ne doivent pas être négligées quels que soient les résultats de la maîtrise des armements. Les renseignements obtenus par le biais des procédures prévues par le protocole ne suffiront pas, à eux seuls, à identifier les pays proliférateurs d'armes biologiques ni à confirmer des soupçons. Combinés aux informations dont disposent déjà les services de renseignements, ils devraient tout de même permettre de répondre à certaines interrogations pour se faire une idée plus précise des activités biologiques conduites par les pays inquiétants et de mieux orienter par la suite les activités des services de renseignements.

Les contrôles des exportations devraient également faire l'objet d'une plus grande attention, surtout si les désaccords qui opposent actuellement les négociateurs à Genève persistent, ce qui est fort probable. En conséquence, ces différends se répercuteront dans d'autres enceintes. Les pays non alignés extrémistes continueront d'appeler à la dissolution du Groupe australien. Il est peu probable que cette situation influe sur l'activité régulière du Groupe australien, mais il est clair que ses membres auront à agir dans un climat de tension.

Les débats qui se poursuivent pourraient toutefois être l'occasion de procéder à un examen à long terme des contrôles des exportations biologiques. La façon dont la technologie est mise au point, produite et disséminée à l'échelle mondiale a considérablement changé au cours des dernières

décennies. C'est particulièrement vrai des activités biologiques et de la biotechnologie. La plupart des matériaux et des équipements peuvent être utilisés à la fois à des fins commerciales et médicales légitimes et peuvent également servir à la fabrication d'armes biologiques. Le secteur privé est chargé de la plupart des progrès scientifiques et techniques. Ces progrès interviennent d'ailleurs très rapidement. Ces différentes connaissances et capacités seront de plus en plus répandues dans le monde au fur et à mesure que la biologie et la biotechnologie toucheront des aspects divers de la vie.

Dans ces conditions, les systèmes classiques de contrôles des exportations pourraient devenir de moins en moins utiles pour gérer la diffusion mondiale de la technologie dans le domaine de la biologie. Il pourrait être très intéressant de procéder à un examen approfondi des points forts et des faiblesses du système actuel et d'envisager d'autres options.

Qu'un protocole ait été adopté ou non, une question cruciale devrait surgir après la Conférence d'examen de 2001 : celle de la dissuasion. Elle est, à bien des égards, bien plus complexe que la question de la dissuasion nucléaire du temps de la guerre froide. Plusieurs raisons peuvent expliquer

Qu'un protocole ait été adopté ou non, une question cruciale devrait surgir après la Conférence d'examen de 2001 : celle de la dissuasion.

cela. Premièrement, en ratifiant la Convention sur les armes biologiques, les États-Unis ont renoncé à la possibilité de riposte, alors qu'ils en disposaient dans le domaine nucléaire. Deuxièmement, les acteurs concernés par la dissuasion sont nettement plus nombreux dans le domaine des armes biologiques

et il pourrait être difficile d'élaborer un message qui fasse l'unanimité. Troisièmement, la dissuasion aurait à jouer contre des utilisations très diverses des armes biologiques allant des « démonstrations » contre des unités militaires isolées aux attaques terroristes en passant par les attaques stratégiques lancées contre des villes.

Pendant la guerre froide, la dissuasion ne pouvait être qu'une « dissuasion par la punition » inhérente à la menace de riposte nucléaire. La « dissuasion par interdiction » n'était pas un élément déterminant puisqu'il était impossible de se prémunir contre une attaque nucléaire. Par contre, dans le domaine des armes biologiques, une défense étant envisageable, la dissuasion par interdiction devrait représenter une part importante de la stratégie choisie. Une combinaison, même imparfaite, de mesures défensives actives et passives poserait toute une série d'obstacles à des proliférateurs potentiels d'armes biologiques ce qui permettrait de réduire progressivement leurs chances de succès. Plus ces mesures seront rigoureuses, plus les chances que l'utilisateur potentiel d'armes biologiques échoue seront grandes. L'importance des mesures défensives en termes de dissuasion explique que des ressources considérables leur soient consacrées.

Les opérations contre-forces sont également un élément de dissuasion par interdiction. Les attaques préemptives lancées contre les installations d'armes biologiques (lorsqu'elles ont pu être identifiées) ne sont qu'une possibilité et peuvent s'étendre à tous les sites pouvant servir de cibles militaires dont disposent les utilisateurs potentiels d'armes biologiques.

Même si les mesures défensives et les opérations contre-forces étaient améliorées, elles ne pourraient être parfaites. Il restera encore à intégrer une « dissuasion par la punition » dans toute stratégie de dissuasion. Il est toutefois difficile de savoir comment traduire cet aspect de la stratégie. La riposte avec des armes classiques n'est pas vraiment envisagée, même si d'aucuns s'interrogent actuellement sur l'efficacité d'une dissuasion classique, plus particulièrement contre les proliférateurs irréductibles. Reste que le rôle des armes nucléaires dans la dissuasion des armes biologiques est très controversé. La question de savoir si les armes nucléaires devraient faire partie d'une stratégie de dissuasion contre les armes biologiques et, le cas échéant, de quelle manière, a suscité de vives controverses². En définitive, seule une décision politique permettra de décider de la dimension nucléaire de cette dissuasion.

Conclusion

L'adoption d'un protocole destiné à renforcer la Convention sur les armes biologiques serait un élément essentiel dans la lutte contre la prolifération des armes biologiques. Il n'est toutefois pas certain qu'un protocole efficace ressorte des négociations qui se tiennent à Genève, mais si c'était le cas, les responsables politiques ne devront pas oublier qu'il ne s'agit en aucune manière d'une panacée. S'ils veulent lutter efficacement contre la prolifération des armes biologiques, ils devront admettre trois réalités fondamentales.

Premièrement, même avec un nouveau protocole, la pression que subit la norme internationale actuelle contre les armes biologiques ne disparaîtra pas du jour au lendemain. Le nouveau protocole devrait permettre de la renforcer. Le maintien de cette norme au fil du temps dépendra de l'attitude des nations, et plus particulièrement de celle des États-Unis face aux différents problèmes et notamment celui de non-respect des engagements pris.

Deuxièmement, et c'est lié au point précédent, à moins que les négociations de Genève ne produisent un régime remarquablement solide, des questions cruciales seront posées sur le rôle futur de la maîtrise des armements dans le domaine biologique mais aussi de façon plus générale. Un résultat modeste, et à plus forte raison un échec des négociations, mettrait en évidence certaines des objections majeures qui furent évoquées au lendemain de la guerre froide – que les initiatives multilatérales de maîtrise des armements ne peuvent réussir ou qu'elles ne produisent que des résultats de « complaisance » sans portée réelle; que les régimes de maîtrise des armements ne tentent pas vraiment de régler le cas des pays qui posent problème; et que de nombreux pays sont nettement moins engagés dans la maîtrise des armements que les États-Unis et certains de leurs amis ou alliés. En conclusion, l'adoption d'un mauvais régime de maîtrise des armements est pire que l'absence de maîtrise des armements, surtout si les mesures convenues accroissent l'incertitude et l'instabilité.

La façon dont la communauté internationale réagira face aux violations de la Convention sur les armes biologiques, ou à tout autre incident, sera déterminante pour le maintien d'un régime efficace de maîtrise des armements et pour préserver la norme contre les armes biologiques. Le prochain recours aux armes biologiques pourrait être un événement qui transformera le contexte international, à moins que la communauté mondiale ne réagisse fermement. La persistance d'attitudes de non-respect, sans aller pour autant jusqu'à l'emploi de ces armes, pourrait avoir une incidence insidieuse en sapant les engagements pris et les normes établies. Même s'il s'agit là d'un point très délicat que les pays ont du mal à aborder avant qu'il ne se produise, un débat semble s'imposer au sujet des réactions à adopter en cas de non-respect des dispositions de la Convention. En fait, si les mesures du protocole ont été jugées nécessaires c'est que l'expérience a prouvé qu'il n'est pas certain que tous les États se conforment aux obligations qu'ils ont contractées aux termes de la Convention.

Troisièmement, la maîtrise des armements n'exercera qu'une influence modeste sur la lutte contre la prolifération des armes biologiques. D'autres instruments seront donc nécessaires. De meilleures capacités de renseignements, d'excellentes capacités défensives (à la fois actives et passives) et des options de contre-forces seront autant d'éléments essentiels pour assurer une dissuasion efficace. Toute la difficulté n'est pas tant de distinguer les instruments décisifs, mais de les combiner de façon efficace pour qu'ils constituent une réelle stratégie intégrée de dissuasion et de défense.

Notes

1. Cette idée fut suggérée pour la première fois, mais sous une forme différente, par Lewis Dunn de la Science Applications International Corporation.
2. Pour un résumé des différents arguments, voir Michael Moodie, *Chemical and Biological Weapons: Will Deterrence Work?*, Alexandria, Virginie (États-Unis), Chemical and Biological Arms Control Institute, 1998.

Guerre biologique et progrès technologiques

Mark WHEELIS et Malcolm DANDO

Il est, aujourd'hui, très difficile d'imaginer à quoi pouvait ressembler la vie il y a 150 ans, lorsqu'on ignorait tout des maladies infectieuses et qu'aucune protection efficace n'était connue pour lutter contre les ravages qu'elles causaient. Ensuite, à la fin du XIX^e siècle, des scientifiques comme Koch, en Allemagne, et Pasteur, en France, révolutionnèrent, en une décennie, la médecine en expliquant la base microbienne des maladies infectieuses¹. Des mesures préventives furent ensuite rapidement découvertes ainsi que des remèdes efficaces contre des maladies comme la typhoïde, le choléra, le charbon, la peste et autres. Il ne fallut pas attendre longtemps – dès la première guerre mondiale – avant que ces nouvelles connaissances ne soient utilisées pour attaquer les animaux de trait des armées (avec une efficacité que d'aucuns pourraient contester)².

Les avancées scientifiques en microbiologie furent utilisées aussi bien dans l'intérêt de la société civile qu'à des fins militaires tout au cours du XX^e siècle. Un certain nombre de pays européens, ainsi que le Japon, mirent au point des armes biologiques dans les années 30 et 40 suite, notamment, aux prévisions alarmistes de leurs services de renseignement concernant les capacités de guerre biologique des autres pays³. Au cours de la deuxième guerre mondiale, le Japon utilisa un nombre considérable d'armes biologiques contre la Chine, provoquant une forte mortalité⁴. L'on sait qu'après ce conflit mondial, au moins trois pays – les États-Unis d'Amérique, le Royaume-Uni et l'Union soviétique – se lancèrent dans de vastes programmes ambitieux d'armement biologique⁵. Les États-Unis et le Royaume-Uni mirent un terme à leurs programmes offensifs dans les années 60. Quant à l'Union soviétique, elle poursuivit le sien au moins jusqu'à son éclatement. L'on sait aussi que, plus récemment, l'Iraq disposait également d'un petit programme d'armement biologique assez avancé. Si ses installations et munitions ont été en grande partie détruites par la Commission spéciale des Nations Unies chargée du désarmement en Iraq (UNSCOM), l'on craint toujours de voir ce programme redémarrer en l'absence d'un contrôle onusien⁶. Les analystes des services de renseignements de nombreux pays croient que plusieurs pays en développement disposent de programmes clandestins d'armement biologique⁷.

Mark Wheelis est maître de conférences à la Section de microbiologie de l'Université de Californie, Davis (États-Unis). Ce microbiologiste de formation se consacre depuis plus de dix ans à l'histoire de la guerre biologique et à l'épidémiologie comme composante de la maîtrise des armements biologiques.

Malcolm Dando est professeur pour les questions de sécurité internationale au Département d'études sur la paix à l'Université de Bradford. Biologiste de formation, il travaille depuis vingt ans sur les questions de maîtrise des armements et de désarmement. Il co-dirige aujourd'hui le projet Bradford sur le renforcement de la Convention sur les armes biologiques.

Dans ce contexte, il n'est pas surprenant que les documents de travail présentés par les États parties lors des Conférences d'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines reflétaient une inquiétude croissante à l'égard des conséquences possibles de la nouvelle révolution de la biologie. Celle-ci a débuté dans les années 70 avec les techniques de recombinaison de l'ADN, ou génie génétique, qui ont depuis lors été développées avec les techniques rapides de séquençage de l'ADN et ont conduit à la *génomique* – l'extraction d'information à partir de séquences d'ADN complètes puis l'analyse et le catalogage de cette information. Cette révolution présente un autre aspect important : une meilleure compréhension de la chimie physique du repliement des protéines et de la diversité et des interactions entre les milliers de protéines différentes présentes

Ces techniques puissantes sans précédent permettent de modifier les organismes vivants et leurs produits de façon précise et prévisible et de concevoir de petites molécules afin d'interagir avec les protéines d'organismes vivants pour modifier leur comportement dans un sens déterminé.

dans les cellules vivantes, un domaine plus connu sous le nom de *protéomique*. Au cours des dernières décennies, toute une série de techniques expérimentales et de modélisation ont été mises au point. Ces techniques puissantes sans précédent permettent de modifier les organismes vivants et leurs produits de façon précise et prévisible et de concevoir de petites molécules afin d'interagir avec les protéines d'organismes vivants pour modifier leur comportement dans un sens déterminé. Ces techniques présentent un intérêt évident pour

la mise au point d'armes biologiques. Le programme soviétique d'armement biologique aurait ainsi profité du génie génétique pour créer de nouveaux agents⁸.

Les craintes exprimées lors des précédentes Conférences d'examen

Ceux qui prenaient part aux négociations de la convention sur les armes biologiques étaient parfaitement conscients des risques qui pouvaient découler de nouvelles réalisations scientifiques et technologiques en microbiologie. Joshua Lederberg, lauréat d'un prix Nobel, déclara d'ailleurs le 5 août 1970, lors d'une rencontre informelle de la Conférence du Comité du désarmement des Nations Unies : « Il ne fait aucun doute que des agents infectieux contre lesquels nous ne disposerions d'aucune défense crédible puissent être conçus et mis au point par manipulation génétique et chimique de ces agents »⁹.

La révolution du génie génétique se poursuivait et il n'était pas surprenant d'entendre les participants des Conférences d'examen exprimer leur crainte de voir ces avancées technologiques être utilisées pour des armements biologiques offensifs. Ils redoutaient une production plus facile de toxines dans des quantités importantes d'un point de vue militaire (en insérant le gène de la toxine dans une bactérie qui pourrait être facilement produite en quantité industrielle)¹⁰.

En 1986, la Déclaration finale de la deuxième Conférence d'examen notait au sujet de la portée de la Convention définie à l'article premier :

« La Conférence réaffirme que la Convention s'applique sans équivoque à tous les agents ou toxines de nature microbienne, naturels ou artificiels, et autres agents biologiques ou toxines, quelle que soit leur origine ou leur méthode de production. En conséquence, les toxines (protéinacées ou non protéinacées) de nature microbienne, animale ou végétale, ainsi que les agents analogues produits synthétiquement, relèvent du champ d'application de la Convention. »¹¹ [souligné par nos soins].

Quant à la Déclaration finale de la troisième Conférence d'examen, en 1991, elle estimait que la portée de l'article premier en matière de développements scientifiques et technologiques était nettement plus large :

« La Conférence, consciente des appréhensions suscitées par les développements scientifiques et technologiques pertinents, notamment dans les domaines de la microbiologie, du génie génétique et de la biotechnologie, et des possibilités de leur emploi à des fins incompatibles avec les objectifs et les dispositions de la Convention, réaffirme que l'engagement pris par les États parties à l'article premier s'applique à tous ces développements. La Conférence réaffirme aussi que *la Convention vise sans équivoque tous les agents microbiens ou autres agents biologiques ou toxines, créés ou altérés naturellement ou artificiellement, quelle que soit leur origine ou leur méthode de production.* »¹² [souligné par nos soins].

À l'heure de la quatrième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, en 1996, ces craintes s'étaient clairement étendues à la génomique :

« La Conférence, consciente des appréhensions suscitées par les réalisations scientifiques et techniques pertinentes, notamment dans les domaines de la microbiologie, de la biotechnologie, de la biologie moléculaire et du génie génétique, de même que par *toutes applications issues d'études sur le génome*, et des risques de l'emploi de ces réalisations et applications à des fins incompatibles avec les objectifs et les dispositions de la Convention, réaffirme que l'engagement pris par les États parties en vertu de *l'article premier s'applique à toutes les réalisations et applications de ce genre* »¹³ [souligné par nos soins].

Il est clair que les États parties à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines considèrent les conséquences potentielles des nouvelles réalisations scientifiques et technologiques comme un très grave problème.

Les risques actuels et les menaces à court terme

Il est presque certain, comme l'a d'ailleurs prouvé le récent programme iraquien d'armement biologique, qu'aujourd'hui un pays proliférateur cherchera d'abord à préparer à des fins d'armement soit des agents qui l'ont déjà été dans de grands programmes offensifs antérieurs soit d'autres organismes non modifiés. Les agents « classiques » mis au point au milieu du xx^e siècle par les États-Unis, comme l'anthrax, la toxine botulique ou la tularémie, figurent ainsi en tête de liste puisque les pays proliférateurs n'auraient pas à effectuer de nombreux tests, ces agents ayant déjà prouvé leur efficacité. Il n'en reste pas moins qu'après s'être dotés de programmes opérationnels d'armes biologiques classiques, ils chercheraient probablement à mettre au point d'autres agents par les techniques de génie génétique.

En 1997, une étude américaine officielle a ainsi estimé que les agents suivants pourraient être produits¹⁴ :

- des micro-organismes bénins, génétiquement modifiés pour produire une toxine, un venin ou un biorégulateur;
- des micro-organismes résistants aux antibiotiques et aux thérapies et vaccins standard;
- des micro-organismes avec une meilleure stabilité dans l'environnement et à l'état d'aérosol;
- des micro-organismes immunologiquement modifiés capables de déjouer les méthodes classiques d'identification, de détection et de diagnostic;
- des combinaisons de ces quatre types associées à des vecteurs perfectionnés.

L'étude affirmait, par ailleurs, qu'il était difficile de prévoir les conséquences des avancées de la biotechnologie, mais faisait observer que certaines des tendances actuelles pourraient avoir une incidence sur les capacités en matière d'armement biologique.

Avant d'aborder ces conséquences éventuelles, il convient d'examiner l'utilisation des armes biologiques sans se limiter à l'usage d'agents létaux contre les êtres humains. Lors de la première guerre mondiale, des agents biologiques furent utilisés pour attaquer les animaux de trait et, lors de la seconde guerre mondiale, les Britanniques préparèrent à des fins d'armement la bactérie de l'anthrax pour l'utiliser contre le secteur allemand de l'élevage de bétail; elle ne fut finalement pas employée. Les champignons pathogènes *Puccinia graminis tritici* (qui provoque la rouille noire du blé) et *Pyricularia oryzae* (à l'origine de la pyriculariose du riz) ont été préparés à des fins d'armement par le programme américain d'armement biologique pendant et après la guerre (mais ne furent jamais utilisés). L'objectif stratégique visé était de provoquer de graves pénuries alimentaires¹⁵. Si de tels agents devaient être utilisés aujourd'hui contre le secteur agricole d'un pays ce serait probablement pour des motifs économiques. Les échanges avec l'extérieur risqueraient de s'en ressentir et les conséquences économiques pourraient être bien plus graves encore que celles immédiates de mortalité et de morbidité¹⁶.

En ce qui concerne les agents biologiques antipersonnel, il est vrai que des armes létales comme l'anthrax, la peste et la variole ont été conçues et il serait tout à fait possible d'envisager des attaques stratégiques lancées avec des armes biologiques de destruction massive qui provoqueraient des pertes humaines considérables. Les armes biologiques létales pourraient être également utilisées sur une plus petite échelle à des fins tactiques ou, par des terroristes, à différents niveaux et à des fins non militaires. Quant aux agents biologiques non létaux, ils pourraient être utilisés comme incapacitants dans différents types d'opérations.

En résumé, lorsque nous pensons à la guerre biologique et à l'incidence éventuelle des nouvelles technologies, nous devons toujours garder à l'esprit que nous ne sommes pas confrontés à un seul type d'armes et à la façon dont il pourrait évoluer, mais à toute une série de systèmes d'armes potentiels et à leurs nombreux usages possibles et, comme nous le verrons plus loin, aux multiples façons dont ils pourraient être modifiés. La guerre biologique pourrait suivre de multiples trajectoires.

Les conséquences des nouvelles technologies

Nous commettrions une très grave erreur à ne voir qu'une révolution scientifique dans la génomique. Elle ouvre la voie à de nombreuses possibilités technologiques civiles et constitue aujourd'hui une base d'investissements industriels considérable et promet une très forte croissance pour les prochaines décennies¹⁷. Selon Jeremy Rifkin, la révolution de la génomique est au cœur de toute une série de progrès qui transformeront la vie de l'homme :

« Le siècle de la biotechnologie nous offre de nouvelles ressources, une série de technologies en constante évolution, de nouvelles formes de protection commerciale pour stimuler le commerce, un marché mondial, [...] une nouvelles science de l'eugénisme avec sa justification sociologique, un nouvel outil de communication [...] et une nouvelle narration cosmologique pour accompagner le voyage [...] »¹⁸.

Il n'est pas nécessaire d'approuver l'ensemble de cette argumentation. Il n'est que de constater la réorganisation massive qui intervient dans les secteurs de l'industrie chimique et pharmaceutique pour profiter de ces nouvelles opportunités en matière de découvertes médicales et de profits¹⁹. En bref, les opportunités économiques qu'offrent ces nouvelles sciences devraient engendrer suffisamment d'argent pour que l'industrie civile puisse développer et exploiter ces innovations technologiques. Vu le caractère dual de ces technologies (pouvant être utilisées à des fins militaires et civiles), les agents biologiques et les produits qui découleront des recherches civiles pourront être manipulés dans de nombreux sens à des fins militaires.

À ce jour, la génomique est considérée, dans l'ensemble, comme concernant uniquement la structure du génome humain et d'autres organismes. Les biologistes estiment, pour leur part, que si la compréhension de la structure du génome est utile et intéressante, elle n'en est pas moins qu'un début. L'objectif réel est de comprendre parfaitement le fonctionnement de la structure, autrement dit la *génomique fonctionnelle*. Comme l'a souligné l'un des scientifiques impliqués dans le Projet sur le génome humain : « L'on comprend mieux l'importance de [ce projet] si on le voit comme l'équivalent, pour le xx^e siècle, de la découverte et de l'élaboration de la classification périodique des éléments [...] »²⁰ (vers la fin du xix^e siècle, les chimistes comprirent qu'il était possible d'ordonner systématiquement tous les éléments dans un tableau pour faire ressortir leurs relations et, plus important encore, leurs propriétés et leur comportement chimique). Ce scientifique a également dit que « le Projet sur le génome humain vise la classification périodique de la biologie – de non pas 100 éléments, mais de 100 000 gènes [...] une structure arborescente retraçant les affinités fonctionnelles et ancestrales entre les gènes humains [...] ».

Il a, par ailleurs, évoqué toute une série d'objectifs nouveaux, comme, par exemple :

- l'identification systématique de toutes les variantes des gènes humains;
- le contrôle simultané de l'expression de tous les gènes;
- des outils génétiques pour manipuler les circuits des cellules;
- le suivi du niveau et de la modification de toutes les protéines;
- le catalogage systématique des interactions entre protéines;
- l'identification des formes de toutes les protéines basiques.

Cette *génomique fonctionnelle* découlera de la *génomique structurale* et aura pour objectif premier de comprendre le détail mécanique du fonctionnement des cellules et comment l'information codée dans l'ADN détermine les propriétés d'un organisme. Des manipulations précises pourront ensuite être envisagées pour l'homme.

L'un des aspects les plus difficiles de cette révolution scientifique et technologique est son rythme effréné, qui s'explique à la fois par les opportunités dues à la génomique même, mais aussi par ces interactions complexes avec d'autres réalisations scientifiques et technologiques. Il est ainsi évident que la révolution des technologies informationnelles et d'informatique a fourni des outils déterminants pour gérer les quantités phénoménales d'informations produites et utilisées par la génomique au sujet des séquences d'ADN et des structures de protéines. La génomique se répercute

également sur d'autres domaines scientifiques. Citons, par exemple, le domaine des neurosciences, qui a connu une progression fulgurante au cours de la dernière décennie avec une multiplication incroyable des connaissances concernant les systèmes de récepteurs des neurones, essentiels pour la réception des intermédiaires chimiques libérés par les autres neurones. Pour citer l'une des études annuelles les plus sérieuses pour 1999 : « [...] il est évident que la décennie écoulée a connu une progression considérable des connaissances en matière de pharmacologie et de biologie structurale des récepteurs [...] »²¹. La première édition de cette étude, publiée en 1990, comprenait 30 pages de données et d'informations sur les séquences pour 25% des récepteurs catalogués. Dix ans plus tard, « [...] 106 pages sont nécessaires pour présenter les informations actuelles concernant près de 50 catégories de récepteurs [notamment] l'information structurale disponible pour plus de 90% d'entre eux ».

Il est évident que ce niveau d'information structurale n'a pu être atteint que par l'application des techniques génomiques à la neurobiologie. Il est clair que « l'avènement des techniques de clonage et d'expression a conduit à la possibilité de manipuler l'expression des gènes *in vivo*, ce qui est peut-être, à ce jour, la méthode la plus efficace pour analyser le fonctionnement [des récepteurs] ... »²².

Une fois qu'un gène a été cloné, il est possible de l'effacer du génome ou de tissus particuliers, ou de l'exprimer sur un autre niveau et d'étudier ensuite les conséquences. Ainsi, notre compréhension de la mémoire ou de l'acquisition de connaissances, pour ne citer que ces exemples, progresse très rapidement. Il n'en reste pas moins que tous ces récepteurs sont autant de cibles potentielles pour les nouvelles armes biologiques dont la mise au point est rendue possible par les connaissances et technologies qui sont à l'origine des progrès rapides des sciences biomédicales.

De nouvelles armes biologiques

C'est dans ce contexte qu'il convient d'examiner les possibilités de nouvelles armes biologiques ou à toxines. Le rapport américain précédemment mentionné estimait que les tendances suivantes pouvaient être importantes :

« Les vecteurs génétiquement modifiés sous la forme d'organismes infectieux modifiés seront de plus en plus utilisés comme instruments de médecine et les techniques seront plus largement disponibles.

Nous allons améliorer notre connaissance des mécanismes des maladies infectieuses et de la génétique microbienne, responsables des processus morbides.

Une meilleure compréhension du système immunitaire de l'homme et des mécanismes des maladies permettra d'éclaircir la prédisposition d'un individu à une maladie infectieuse.

Les vaccins et les antidotes seront, à long terme, améliorés à un point tel que les agents biologiques classiques de guerre seront peut-être d'une efficacité moindre pour provoquer des pertes humaines. »²³.

Ce dernier point, bien qu'il soit encourageant d'un point de vue défensif, constitue également une motivation supplémentaire pour les proliférateurs qui veulent mettre au point de nouveaux armements biologiques.

Cette liste évoque de nombreuses possibilités pour de nouvelles armes. Il n'est pas difficile d'imaginer comment, avec une meilleure connaissance du système immunitaire et la possibilité de mieux reconstituer des protéines, il serait possible d'envisager des armes très particulières pour attaquer le système immunitaire sous différents angles. Par exemple, plutôt que de contaminer délibérément une population cible avec une maladie, un agresseur biologique pourrait utiliser une toxine pour paralyser le système immunitaire et la nature se chargerait de développer des infections opportunistes de toutes sortes. Une autre possibilité, une toxine pourrait perturber le système immunitaire et le rendre pathogène; ce dysfonctionnement provoquant à son tour débilité ou mort. Ces stratégies peuvent sembler extravagantes, mais il convient de ne pas oublier que l'un des agents classiques, l'entérotoxine staphylococcique B, exerce ses effets incapacitants en agissant notamment sur le système immunitaire (un mécanisme qui n'avait pas été mis en évidence lorsque les États-Unis préparèrent cette toxine à des fins d'armement). Des systèmes physiologiques autres que le système immunitaire pourraient tout aussi bien faire l'objet d'attaques spécifiques.

Ainsi, des protéines normales provoquant des modulations du système immunitaire pourraient tout à fait constituer de nouvelles armes à toxines en raison d'une concentration excessive, de leur présence dans des tissus desquels elles sont généralement absentes, ou de la présence dans des tissus adultes de protéines régulatrices généralement exprimées à un stade de développement précis. Une autre possibilité serait de modifier génétiquement les toxines en combinant différents éléments de protéines, puisque l'on sait aujourd'hui que de nombreuses protéines sont composées de plusieurs domaines fonctionnels. Par exemple, le domaine immunomodulateur d'une protéine régulatrice normale pourrait être associé à un domaine qui dirigerait la protéine vers un tissu précis (le cerveau, par exemple) provoquant ainsi des effets que n'aurait jamais engendrés une protéine normale.

Le développement de nouvelles toxines n'est pas la seule application de la bio-informatique susceptible d'être utilisée pour mettre au point des armes biologiques. La possibilité de reconnaître les gènes de différentes catégories de protéines (comme, par exemple, le canal ionique ou les récepteurs de surface) dans les séquences génomiques, de prévoir leur forme tridimensionnelle et d'en déduire leur fonction par la génomique comparative et la protéomique, se traduira très prochainement par une meilleure compréhension de l'incidence des signaux externes sur la physiologie des cellules. Il sera alors possible de concevoir des petites molécules qui se lieraient à ces récepteurs et modifieraient leur fonctionnement de manière prévisible. Ces armes chimiques pourraient être extrêmement puissantes, faciles à fabriquer et stables. Plus inquiétant encore, un très grand nombre de ces agents sera mis au point dans le cadre des études pacifiques du fonctionnement des cellules, mais aussi en tant qu'agents thérapeutiques. Cette révolution que nous sommes en passe de connaître dans les domaines de la biologie et de la médecine va produire toute une série de technologies susceptibles d'être utilisées pour concevoir de nouvelles armes chimiques, biologiques ou à toxines.

Cette révolution que nous sommes en passe de connaître dans les domaines de la biologie et de la médecine va produire toute une série de technologies susceptibles d'être utilisées pour concevoir de nouvelles armes chimiques, biologiques ou à toxines.

La manipulation des toxines et des produits chimiques biorégulateurs fut l'objet d'un rapport établi par le Gouvernement canadien et présenté aux États parties lors de la troisième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, en 1991²⁴. La façon dont ces agents pourraient être mis au point et utilisés, et plus particulièrement la possibilité de nouvelles formes d'armement non létal suscitaient de grandes craintes au début des années 90 (de l'histoire ancienne au rythme des progrès scientifiques et technologiques)²⁵.

Nous devons malheureusement envisager aussi la mise au point de nouvelles armes biologiques conçues pour des sous-populations précises d'organismes. Ce type d'armes, issu de la génomique et de la protéomique, ne toucherait que les individus ayant une structure ou protéine particulière.

Dans la plupart des cas, cet élément visé serait quasiment universel, mais il pourrait exister, dans certains cas, d'autres structures et seuls les individus ayant une forme bien particulière de cette structure seraient sensibles aux effets toxiques de l'arme en question. Cette possibilité a suscité de nombreuses spéculations au sujet d'armes dites « ethniques », qui frapperaient un groupe ethnique ou racial précis sans affecter pour autant les autres. Rappelons toutefois que pour ce qui est des hommes, les variations génétiques intragroupes sont bien plus nombreuses que les variations intergroupes²⁶. Ces armes perdent dès lors toute spécificité et, sauf hasard malheureux, il est peu probable qu'elles puissent trouver une cible.

Nous ne pouvons malheureusement pas en dire autant pour la plupart des cultures de base et des animaux dont l'homme dépend pour se nourrir. Il est particulièrement vrai pour les pays développés, mais aussi de plus en plus pour ceux en développement, que l'agriculture repose sur la monoculture de plantes génétiquement identiques ou sur l'élevage intensif d'animaux de même souche. Les plantes de cultures et les animaux destinés à l'alimentation sont donc une cible parfaite pour ces armes conçues pour atteindre des génotypes particuliers. La très forte densité et le nombre considérable de plantes et d'animaux ne font qu'accroître cette vulnérabilité. Autant de conditions propices à une contamination rapide et efficace.

L'avenir

Une récente étude examinant ces différentes possibilités concluait de la façon suivante :

« Dans la course qui oppose l'attaque à la défense, une course si fréquente dans l'histoire militaire, la défense semble, pour l'instant, l'emporter. La communauté internationale de la maîtrise des armements doit saisir cette chance pour concevoir et mettre en place les mécanismes nécessaires pour lutter contre les armes biologiques de pointe [...] »²⁷.

Il importe au plus haut point de saisir cette chance et d'élaborer, d'ici la Conférence d'examen de 2001, un protocole destiné à renforcer l'application de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Un échec serait synonyme de perspectives effroyables pour les premières décennies de ce nouveau siècle.

Notes

1. R. Porter, *The Greatest Benefit to Mankind: A Medical History of Humanity from Antiquity to the Present*, Londres, Harper Collins, 1997.
2. M. Wheelis, « Biological Sabotage, in World War I », dans E. Geissler et J.E. van Courtland Moon, directeurs de la publication., *Biological and Toxin Weapons: Research, Development and Use from the Middle Ages to 1945*, Stockholm, SIPRI, 1999.
3. E. Geissler et J.E. van Courtland Moon, directeurs de la publication, *Biological and Toxin Weapons: Research, Development and Use from the Middle Ages to 1945*, Stockholm, SIPRI, 1999.
4. S. Harris, « The Japanese biological warfare programme: an overview », dans Geissler et van Courtland Moon, op. cit.
5. B. Bernstein, « The birth of the US biological-warfare program », *Scientific American*, juin 1987, p. 116 à 121; G.B. Carter, « Biological warfare and biological defence in the United Kingdom 1940–1979 », *RUSI Journal*, n° 137, 1992, p. 67 à 74; K. Alibek et S. Handelman, *Biohazard: The Chilling True Story of the Largest Covert*

- Biological Weapons Program in the World—Told from the Inside by the Man Who Ran It*, New York, Random House, 1999.
6. R.A. Zilinskas, « Iraq's biological weapons: The past as future? », *JAMA*, n° 278, 1997, p. 418 à 424.
 7. Service canadien du renseignement de sécurité, *Perspectives — Biological Weapons Proliferation*, rapport n° 2000/5, 2000, 4 pages. Disponible sur Internet : <http://www.csis-scrs.gc.ca/eng/miscdocs/200005e.html>
 8. Alibek et Handelman, op. cit., p. 258 à 262.
 9. Cité dans L. Beaton, *The Reform of Power: A Proposal for an International Security System*, Londres, Chatto and Windus, 1972.
 10. M.R. Dando, *Biological Warfare in the 21st Century: Biotechnology and the Proliferation of Biological Weapons*, Londres, Brassey's, 1994.
 11. Deuxième Conférence des Parties chargée de l'examen de la 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, *Document final*, BWC/CONF.II/13, Genève, Nations Unies, 1986.
 12. Troisième Conférence des Parties chargée de l'examen de la 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, *Document final*, BWC/CONF.III/23, Genève, Nations Unies, 1991.
 13. Quatrième Conférence des Parties chargée de l'examen de la 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, *Document final*, BWC/CONF.IV/9, Genève, Nations Unies, 1996.
 14. W. Cohen, *Proliferation: Threat and Response*, Washington, D.C., Département de la défense, 1997.
 15. P. Rogers, S. Whitby et M.R. Dando, « Biological Warfare Against Crops », *Scientific American*, juin 1999, p. 62 à 67.
 16. M.L. Wheelis, *The threat of agricultural biowarfare and bioterrorism; an analytical framework*, (en préparation).
 17. M. Fransmen, et al., directeurs de la publication, *The Biotechnology Revolution*, Londres, Blackwell, 1995.
 18. J. Rifkin, *The Biotech Century: The Coming Age of Genetic Commerce*, Londres, Victor Gollancz, 1998.
 19. J. Drews, « Drug discovery: A historical perspective », *Science*, n° 287, 2000, p. 1960 à 1964.
 20. E.S. Lander, « The new genomics: Global views of biology », *Science*, n° 274, 1996, p. 536 à 539.
 21. S.P.H. Alexander et J.A. Peters, « 1999 Receptor and Ion Channel Nomenclature Supplement. *Trends in Pharmacological Science* », Cambridge, Elsevier Science Ltd., 1999.
 22. D.K. Rohrer et B.K. Kobilka, « G Protein-coupled receptors: Functional and mechanistic insights through altered gene expression », *Physiological Reviews*, n° 78, 1998, p. 35 à 52.
 23. Voir note 9.
 24. Canada, *Novel Toxins and Bioregulators: The Emerging Scientific and Technological Issues Relating to Verification and the Biological and Toxin Weapons Convention*, Ottawa, Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, 1991.
 25. M.R. Dando, *A New Form of Warfare: The Rise of Non-Lethal Weapons*, Londres, Brassey's, 1996.
 26. K. Owens et M.-C. King, « Genomic views of human history », *Science*, n° 286, 2000, p. 451 à 453.
 27. R.A. Zilinskas, *Biological Warfare: Modern Offense and Defense*, Boulder, Lynne Rienner, 2000.

Des initiatives unilatérales ou négociées pour la maîtrise des armements ?

L'on reparle beaucoup, en particulier aux États-Unis, de l'intérêt des initiatives unilatérales en matière de maîtrise des armements. Au cours des dernières décennies, de nombreuses mesures unilatérales furent engagées avec succès par différents gouvernements. Elles portaient sur la réduction des dépenses militaires; la réduction des effectifs; la modification du déploiement des troupes; la réduction du nombre de certaines armes et même la suppression de toute une catégorie d'armes (comme l'élimination des moyens de guerre biologique décidée unilatéralement par les États-Unis en 1969-1970); l'arrêt de la production de matières utilisables pour la fabrication d'armes nucléaires; les moratoires sur les essais d'armes nucléaires; le gel de la mise au point de certaines armes; l'engagement de ne pas utiliser certains moyens de guerre, et plus particulièrement le non-recours en premier aux armes de destruction massive; la création de zones exemptes d'armes nucléaires; et différentes autres restrictions sur les programmes militaires. Un pays qui engage des mesures unilatérales pour la maîtrise des armements s'attend généralement à ce que d'autres pays, notamment ses adversaires potentiels, prennent des mesures similaires, mais pas forcément identiques, même si ce n'est dans l'immédiat.

Les mesures unilatérales en matière de maîtrise des armements peuvent contribuer à réduire la perception de la menace et écarter les problèmes que soulèvent les asymétries géographiques et stratégiques, l'inégalité des composantes des forces armées des parties, ainsi que la question délicate de la vérification de l'exécution des engagements. Comparées aux accords conclus entre États, qui nécessitent souvent un aval parlementaire, les mesures unilatérales sont moins touchées par l'opposition bureaucratique qui peut s'exprimer dans les pays concernés. Elles présentent encore un autre avantage, celui d'éviter les situations, si fréquentes dans le processus de négociation, dans lesquelles chaque partie tente de renforcer sa position en développant ou en déployant des armes qu'elle n'aurait ni développées ni déployées en d'autres circonstances, contribuant ainsi à exacerber plutôt qu'à enrayer la course aux armements.

Les mesures réciproques adoptées sans être inscrites pour autant dans un traité formel – ce qui peut être fait dans de nombreux domaines sans compromettre la sécurité des nations concernées – peuvent compléter utilement les moyens classiques employés pour atteindre la maîtrise des armements, mais ne peuvent les remplacer. Si l'on veut que les limitations qui découlent d'engagements unilatéraux s'inscrivent dans la durée et qu'elles soient vérifiables et juridiquement obligatoires – en particulier celles qui affectent considérablement le potentiel militaire des États –, il importe qu'elles soient codifiées dans des accords formels. Un accord précise quelles sont les activités prohibées et donne

force de loi à l'interdiction. Il peut comporter des mesures incitatives pour améliorer les chances de respect des engagements pris et prévoir des moyens de règlement des différends. Il peut également neutraliser, au sein de chaque État, les forces qui chercheraient à encourager l'acquisition de nouvelles armes. En outre, à la différence des engagements unilatéraux, les engagements contractuels ne peuvent être révoqués facilement. Si l'interdiction des systèmes de défense antimissile nationale n'avait pas été inscrite dans un traité international, elle aurait très certainement été annulée depuis longtemps déjà par un simple décret du Gouvernement américain. Enfin, et ce n'est pas le moindre de ses intérêts, un traité, dès lors qu'il est largement accepté, impose une règle de comportement international dont tous doivent tenir compte, y compris les États qui n'y sont pas parties.

Jozef Goldblat

Collaborateur scientifique de l'UNIDIR

Sites sur les armes biologiques

Liste établie par Joshua MARGOLIN

Institute for the Study of Conflict Ideology and Policy

<http://www.bu.edu/iscip/vol9/Alibek.html>

D^r Ken Alibek, « Behind the Mask: Biological Warfare », *Perspective*, vol. IX, n° 1, sept./oct. 1998; article sur la mise au point d'armes biologiques en Union soviétique.

PBS Frontline

<http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/plague/>

Présente des entretiens avec des spécialistes en matière d'armes biologiques, ainsi que des rapports sur les stocks de ces armes et les accidents qui se sont produits à travers le monde. Comprend également des suggestions de lecture et un forum de discussion.

All the Virology on the WWW

<http://www.virology.net/garryfavwebbw.html>

Une page qui propose des liens vers de nombreux sites traitant des armes biologiques.

Business Executives For National Security

<http://www.bens.org/pubs/bwc.html>

« Assessing the BW Threat »

Center For Civilian Biodefense Studies at Johns Hopkins University

<http://www.hopkins-biodefense.org/>

Développe l'aspect médical et les conséquences de santé publique des attaques biologiques.

Center for Defense Information's Chemical and Biological Weapons Site

<http://www.cdi.org/issues/cbw/>

Fait la synthèse sur les questions liées à la Convention sur les armes biologiques et à la Convention sur les armes chimiques. Présente des articles intéressants et une liste de liens très utiles.

Center for Disease Control and Prevention

<http://www.cdc.gov/>

Ce site comprend de nombreux articles traitant des questions de santé liées aux armes biologiques ainsi que des informations sur des maladies précises. Il fait également le point sur les informations récentes et présente différentes publications.

Center for Nonproliferation Studies of the Monterey Institute of International Studies

<http://cns.miis.edu/research/cbw.htm>

Une source d'informations sur les armes chimiques et biologiques : rapports de recherche, analyses régionales et prises de position.

Chemical and Biological Arms Control Institute

<http://www.cbaci.org>

Cet institut à but non lucratif défend les objectifs de maîtrise des armements et de non-prolifération et s'intéresse plus particulièrement à l'élimination des armes chimiques et biologiques. Comprend des informations sur les événements récents ainsi qu'une grande variété de publications et présente les programmes de recherche du CBACI. Propose des sites intéressants.

Chemical and Biological Warfare Project at the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)

<http://projects.sipri.se/cbw/cbw-mainpage.html>

Présente l'historique du CBW Project, les publications qui en découlent, le texte de la Convention sur les armes biologiques, des articles et des résumés sur différents points et des liens utiles. Propose également un module très intéressant sur les armes biologiques et chimiques.

Federation of American Scientists (FAS) Program on Biological and Toxin Weapons Verification

<http://www.fas.org/bwc/index.html>

Comprend des documents de travail et d'information, le texte de la Convention sur les armes biologiques, des renseignements sur les négociations en cours sur les armes biologiques et un certain nombre de liens.

The Harvard-Sussex Program on CBW (Chemical and Biological Warfare) Armament and Arms Limitation.

<http://fas-www.harvard.edu/~hsp/>

Propose les anciens numéros de *CBW Conventions Bulletin* et une description sommaire du programme et de ses objectifs.

The Henry L. Stimson Center's Chemical and Biological Weapons Nonproliferation Project

<http://www.stimson.org/cwc/index.html>

Comprend de nombreuses informations sur des régions et pays en particulier, propose des renseignements sur les agents des armes biologiques et présente les conventions concernées ainsi que différentes publications.

Joint University of Bradford-SIPRI Chemical and Biological Warfare Project

<http://www.brad.ac.uk/acad/sbtwc>

Excellent site pour suivre l'évolution des négociations concernant la Convention sur les armes biologiques. Propose des liens intéressants.

United States State Department

<http://www.state.gov/www/global/arms/index.html>

Les activités de l'ancienne Agence de la maîtrise des armements et du désarmement (ACDA) ont été reprises par le Département d'État, qui a créé trois bureaux : le bureau de la maîtrise des armements, le bureau des affaires politico-militaires et le bureau de la vérification.

The Acronym Institute

<http://www.acronym.org.uk/dddesc.htm>

Disarmament Diplomacy, la publication mensuelle de l'Institut traite brillamment des négociations du protocole à Genève et d'autres questions ayant trait aux armes biologiques.

Le Programme de bourses

Afin de mieux étudier les questions de sécurité régionale et favoriser la coopération régionale et le développement des capacités locales de recherche, l'UNIDIR a décidé d'étendre son programme de bourses et d'accueillir à l'institut quatre boursiers d'une même région pour qu'ils travaillent ensemble pendant quatre à six mois. Ces chercheurs viendront de différents pays de la région retenue. Ils s'intéresseront à une question de sécurité régionale particulièrement délicate et nous espérons que le travail qu'ils produiront alimentera les discussions en matière de sécurité sur leur région.

Le Programme de bourses pour l'année 2000 concernera l'Asie du Sud. Au cours du deuxième semestre, l'UNIDIR accueillera son premier groupe de chercheurs. Les candidats seront en compétition pour les quatre bourses et la sélection devra respecter un critère de représentation régionale. Le détail de la recherche sera décidé collectivement par l'UNIDIR et les quatre boursiers. Les chercheurs sélectionnés les années suivantes viendront d'autres régions comme l'Afrique de l'Ouest, l'Amérique latine, le Moyen-Orient, l'Asie du Nord-Est, l'Afrique australe, l'Europe centrale, l'Afrique de l'Est, etc.

Pour plus d'informations sur le Programme de bourses de l'UNIDIR, veuillez vous adresser à :

Olivier Brenninkmeijer

Coordonnateur des programmes de bourses et de stages

Tél. : (+41 22) 917 15 83

Les armes nucléaires tactiques

L'UNIDIR, en collaboration avec le Monterey Institute of International Studies et le Peace Research Institute Frankfurt, a engagé un projet de recherche sur la question brûlante des armes nucléaires tactiques. Le projet portera notamment sur la définition de ces armes, leur nombre, leurs rôles dans différentes doctrines militaires et politiques et sur d'éventuelles mesures pour régler cette question. Le projet sera mené à bien en neuf mois à l'UNIDIR. L'Institut a mobilisé différents experts et coordonné les travaux et une réunion de recherche. Les conclusions préliminaires de l'étude ont été distribuées lors de la Conférence chargée d'examiner le TNP en mai 2000. Le projet donnera lieu à la publication d'un rapport de recherche et d'une note de l'UNIDIR résumant les principales conclusions de l'étude pour une large diffusion. Plusieurs autres publications traitant des armes nucléaires tactiques devraient sortir prochainement.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch

Les coûts du désarmement

Afin d'établir une analyse du désarmement en comparant ses coûts et ses avantages, l'UNIDIR propose d'examiner le cas de quelques pays cruciaux et d'étudier scrupuleusement ce que signifie pour eux, en termes financiers et de ressources, leur adhésion aux traités de désarmement. Le projet tentera, par ailleurs, d'établir ce que chaque pays estime retirer comme avantages de sa participation aux différents accords et s'il se dégage un consensus général pour dire qu'il en a clairement retiré un intérêt. L'objectif de ce projet est de mieux comprendre les coûts et les avantages des accords de désarmement pour aider les décideurs à répartir l'argent selon les différents engagements, à définir le type de budget le mieux adapté et à savoir comment les États pourraient, à l'avenir, aborder cet aspect des négociations.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Susan Willett

Maître de recherche

Tél. : (+41 22) 917 42 54

E-mail : swillett@unog.ch

Projet concernant de nouvelles méthodes d'évaluation de l'action humanitaire contre les mines

Avec le soutien de la Fondation Ted Turner

L'évaluation des programmes d'action contre les mines en termes de coût-efficacité est particulièrement intéressante pour la communauté des donateurs qui vise une utilisation optimale des ressources dans la mise en œuvre des projets. Le déminage humanitaire est par définition un processus qualitatif, qui vise à améliorer la sécurité des hommes, à apporter une assistance aux victimes et à donner aux populations des communautés et des régions touchées le sentiment d'être partie prenante aux programmes d'action contre les mines. Les techniques classiques d'évaluation et de contrôle ne se prêtent pas facilement à l'évaluation d'objectifs qualitatifs. Celles qui impliquent une part active des parties concernées conviennent mieux. Les parties intéressées identifient leurs besoins et déterminent quelles sont les solutions les plus appropriées pour atteindre ces objectifs. L'expérience a démontré que cette participation permet d'améliorer la qualité, l'efficacité et la viabilité des programmes des donateurs. Si les gens concernés sont au cœur du processus d'évaluation et de contrôle, l'on peut être certain qu'ils auront le sentiment d'être partie prenante aux programmes engagés et prendront en main leur destin. L'étude pilote proposée cherche à utiliser pour la première fois une telle approche dans la lutte contre les mines, mais elle offre aussi à l'UNIDIR une occasion unique d'innover les initiatives partant de la base pour ce qui est de la mise en œuvre de la maîtrise des armements.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Susan Willett

Maître de recherche

Tél. : (+41 22) 917 42 54

E-mail : swillett@unog.ch

La consolidation de la paix et les mesures concrètes de désarmement en Afrique de l'Ouest

L'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement conduit actuellement un projet sur la consolidation de la paix et les mesures concrètes de désarmement en Afrique de l'Ouest. Ce projet s'inscrit dans le cadre du moratoire sur l'importation, l'exportation et la fabrication des armes légères en Afrique de l'Ouest, signé le 31 octobre 1998 à Abuja (Nigéria). Ce projet cherche à renforcer la participation nécessaire des sociétés civiles de l'Afrique de l'Ouest dans l'application du moratoire. Le but essentiel du projet est double. Il s'agit, d'une part, de renforcer les capacités de recherche des individus et des organisations non gouvernementales locales sur les questions de paix et de sécurité et, d'autre part, d'aider la société civile à prendre part, de manière effective, à l'application des politiques et mesures visant le désarmement et le contrôle des armements.

Après s'être rendu à plusieurs reprises dans la région, le Coordonnateur du projet prépare la publication d'un premier recueil d'articles écrits par des auteurs de la Sierra Leone. Un second recueil d'articles traitant cette fois du Liberia est en cours d'élaboration.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Anatole Ayissi

Coordonnateur du projet ouest-africain

Tél. : (+41 22) 917 16 05

E-mail : aayissi@unog.ch

Le Manuel de l'UNIDIR sur la maîtrise des armements

L'UNIDIR travaille actuellement à l'élaboration d'un manuel expliquant les principaux termes et concepts de la maîtrise des armements. Ce manuel sera à la fois une introduction au sujet pour un public ayant une connaissance limitée de la maîtrise des armements, mais aussi un ouvrage de référence pour les étudiants, les chercheurs, les diplomates et les journalistes avertis de ces questions.

Le manuel se présentera sous la forme d'un glossaire d'environ 400 termes organisés selon différentes rubriques et présentés dans un contexte plus large. Il sera ainsi plus facile de trouver rapidement un terme précis et de couvrir plusieurs aspects dans leur ensemble. Grâce à des renvois à d'autres termes et concepts, le lecteur pourra, en effet, accéder à des questions connexes pertinentes. Le chercheur chargé de concevoir l'organisation du manuel bénéficiera du concours d'un comité de rédaction regroupant des experts de la région et de la maîtrise des armements.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Steve Tulliu

Rédacteur

Tél. : (+41 22) 917 15 98

E-mail : stulliu@unog.ch

Matières fissiles

En avril 1999, l'UNIDIR a publié *Fissile Material Stocks: Characteristics, Measures and Policy Options* de William Walker et Frans Berkhout. Cette publication devrait s'avérer utile pour la réflexion, au sein de la Conférence du désarmement, sur les différentes options possibles pour les stocks de matières fissiles. L'UNIDIR a commandé un rapport sur les inventaires de matières fissiles

pour avoir un bilan actualisé des matières fissiles, une évaluation des politiques nationales en matière de production, de destination finale et de vérification des matières fissiles et une idée des installations et emplacements qui, dans le cadre d'un traité, pourraient être assujettis aux garanties.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch

Séminaires de l'UNIDIR

L'Institut organise occasionnellement des débats informels sur des sujets divers ayant trait au désarmement, à la sécurité et à la non-prolifération. Ces rencontres confidentielles sont l'occasion pour les membres de la communauté du désarmement, des missions et des organisations non gouvernementales d'aborder avec un expert des sujets précis.

Les matières fissiles, la prévention des conflits, la consolidation de la paix en Afrique occidentale, la réduction des risques nucléaires et les programmes d'armements chimiques et biologiques sont différents thèmes abordés dernièrement.

Citons parmi les récents orateurs : William Walker, Michael Krepon, Peter Batchelor et l'ambassadeur Jonathan Dean.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch

DATARIS

L'Institut a développé, en étroite collaboration avec l'Institut international de recherches pour la paix de Stockholm (SIPRI), une base de données regroupant les projets et les instituts de recherche sur le désarmement, la maîtrise des armements, la sécurité et la paix. Les instituts peuvent actualiser les informations qui les concernent en accédant directement à la base de données sur notre site Web.

Si vous souhaitez que votre institut figure dans la base DATARIS, veuillez vous adresser à :

Anita Blétry

Secrétaire spécialisée, Publications

Tél. : (+41 22) 917 42 63

E-mail : abletry@unog.ch

Le Forum de Genève

En collaboration avec le Programme d'études stratégiques et de sécurité internationale de l'Institut universitaire de hautes études internationales et le Bureau Quaker auprès des Nations Unies, l'UNIDIR organise le Forum de Genève. Cette série de débats occasionnels se tient au Palais des Nations, à Genève, et aborde les questions de maîtrise des armements et de désarmement. Les missions et organisations locales sont les premières concernées par ces rencontres qui sont l'occasion de diffuser de l'information sur les questions de sécurité et de désarmement.

Ces rencontres, qui en sont à leur troisième année, vont se développer pour multiplier les contacts entre les spécialistes universitaires, les organisations non gouvernementales et les diplomates à Genève. Cette nouvelle formule du Forum rassemblera les trois principaux domaines présents à Genève – le désarmement, les droits de l'homme et l'action humanitaire – pour débattre de leur intérêt commun pour les questions de sécurité et de désarmement et pour favoriser la réflexion sur ces sujets. Cette initiative, qui bénéficie également du soutien de la Fondation Ford, débutera le 1^{er} octobre.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch