

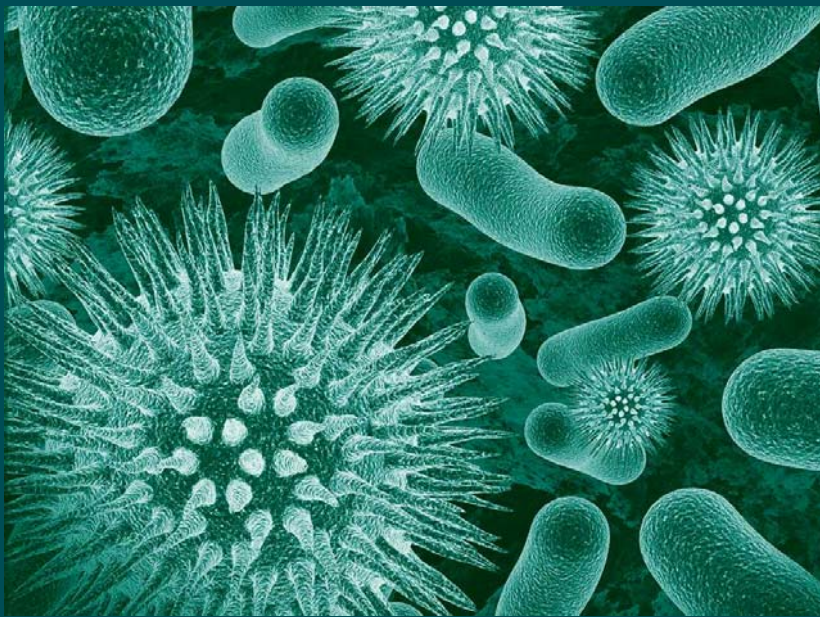


Institut des Nations Unies
pour la recherche
sur le désarmement

UNIDIR

forum du désarmement

un • 2011



Au-delà de la Conférence d'examen de la CIAB

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

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

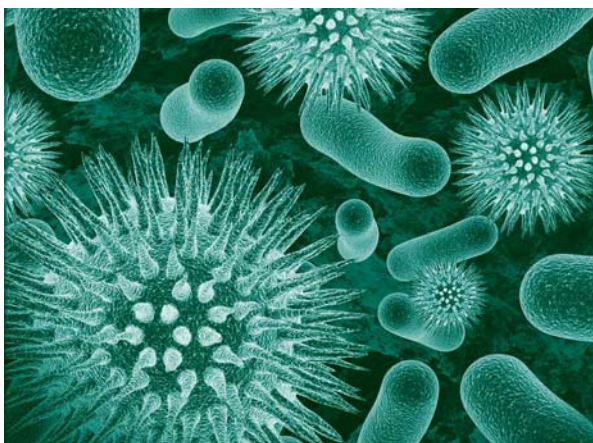
Le *Forum du désarmement* bénéficie de contributions versées par les Gouvernements de la Fédération de Russie, de la France, de la Hongrie, de l'Iraq et de l'Irlande.

UNIDIR – des idées pour la paix et la sécurité

www.unidir.org

forum du désarmement

un • 2011



Au-delà de la Conférence d'examen de la CIAB

Rédactrice en chef
Kerstin Vignard

Traductrice (français)
Valérie Compagnion

Éditeur (anglais)
Ross McRae

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

© Nations Unies



Institut des Nations Unies
pour la recherche
sur le désarmement

UNIDIR

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

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

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

Printed at United Nations, Geneva
GE.05-00859—March 2011—4,180
UNIDIR/2011/1
ISSN 1020-7287

Imprimé sur papier recyclé

Table des matières

- 1 Note de la rédactrice en chef
Kerstin Vignard

Au-delà de la Conférence d'examen de la CIAB

- 3 Pourquoi la Conférence d'examen de la CIAB en 2011 pourrait rompre avec la routine habituelle
Piers Millett
- 15 Impliquer la science dans la sécurité pour favoriser le respect de la CIAB
Kavita M. Berger et Neil Davison
- 29 Les professionnels de la sécurité biologique en tant que partenaires de la CIAB
Gary Burns, Karen Byers, Teck Mean Chua, Heather Sheeley et Brad Goble
- 43 Vérifier la CIAB : si ce n'est avec un protocole, alors avec quoi d'autre ?
Richard Lennane
- 57 Les travaux intersessions de 2007 à 2010 et l'avenir de la CIAB
Masood Khan, Georgi Avramchev, Marius Grinius et Pedro Oyarce
- 79 Actualité de l'UNIDIR

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, plus connue sous le nom de Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines (CIAB), est entrée en vigueur le 26 mars 1975. Cet instrument, qui est un texte court comprenant 15 articles, s'ouvre sur un engagement sans ambiguïté celui de « ne jamais, et en aucune circonstance, mettre au point, fabriquer, stocker, ni acquérir d'une manière ou d'une autre ni conserver » des armes de ce genre.

Les capacités scientifiques et technologiques et les besoins des sociétés ont considérablement évolué depuis 36 ans. Le régime de la CIAB a réagi face à ces changements en favorisant une plus grande mobilisation des acteurs concernés, en multipliant les échanges entre eux, en encourageant la formation et en soutenant l'innovation dans les travaux intersessions. Alors que la communauté internationale se prépare pour la septième Conférence d'examen de la CIAB qui aura lieu cette année, nous avons demandé à des représentants d'États parties, de l'Unité d'appui à l'application de la Convention, d'associations biologiques, du secteur privé ainsi qu'à des scientifiques, de faire le point sur les activités passées et actuelles et de présenter ce qui, selon eux, pourrait – ou devrait – être fait pour renforcer le régime.

Notre prochain numéro portera sur les zones exemptes d'armes nucléaires. Ces zones – depuis celle créée par le Traité de Tlatelolco de 1967 jusqu'à celle du Traité de Semipalatinsk de 2006 – représentent une avancée concrète pour le régime de désarmement nucléaire. Des accords récents, comme le Traité de Pelindaba de 2009, n'en sont qu'à leurs débuts et la création de telles zones est envisagée au Moyen-Orient et dans l'Arctique. Les articles du prochain numéro étudieront l'intérêt des zones exemptes d'armes nucléaires pour la sécurité régionale et mondiale, les résultats constatés en Afrique depuis l'entrée en vigueur d'une zone exempte d'armes nucléaires sur ce continent ainsi que les chances qu'une telle zone soit créée dans l'Arctique. Nous examinerons aussi les chances d'une zone exempte d'armes de destruction massive au Moyen-Orient au moment où la communauté internationale se prépare à une conférence sur cette question en 2012.

En février, l'UNIDIR et l'Institute for Peace Research and Security Policy (IFSH) de l'Université de Hambourg ont organisé un séminaire intitulé « Les armes nucléaires tactiques de la Russie : position, politique et maîtrise des armements ». Andrei Zagorski du Moscow State Institute of International Relations a présenté aux participants sa dernière étude sur les armes nucléaires tactiques russes. Pál Dunay du Centre de politique de sécurité – Genève a examiné les possibilités à court terme de réductions de ces armes et Götz Neuneck de l'IFSH a exposé les conclusions d'un récent groupe d'étude sur les plans de défense antimissile de l'OTAN. Les présentations faites lors de cette rencontre et les résumés des différentes études sont disponibles sur notre site web.

Entre décembre 2010 et juillet 2011, le projet de l'UNIDIR intitulé « La Conférence du désarmement : comment briser la glace » et le Forum de Genève organisent une série de discussions sur les mythes et réalités de la CD – et les grandes difficultés qu'elle rencontre – pour favoriser une meilleure connaissance de l'histoire et des processus de cette instance unique ainsi qu'une plus grande compréhension des sujets qu'elle aborde. Jusqu'à présent, ces rencontres ont abordé les thèmes suivants : les règles et pratiques de la CD ; la CD et les questions nucléaires ; la CD et la société civile ; les garanties de sécurité négatives ; et la prévention d'une course aux armements dans l'espace. Différents documents ont été établis pour ces réunions. Ces textes ainsi que de nombreuses ressources de l'UNIDIR sur le thème « Réparer le mécanisme multilatéral pour le désarmement » sont disponibles sur notre site web dans la rubrique « Mécanisme pour le désarmement » figurant sur notre page d'accueil.

Nous souhaiterions saluer l'arrivée de Ross McRae dans l'équipe du *Forum du désarmement*. Valérie et moi-même nous réjouissons de travailler avec lui pour continuer à produire la publication rigoureuse et accessible que vous appréciez.

Pourquoi la Conférence d'examen de la CIAB en 2011 pourrait rompre avec la routine habituelle

Piers Millett

La Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines (CIAB) fut le premier instrument international à interdire toute une catégorie d'armes. Sa conclusion a marqué un véritable tournant pour la paix et la sécurité internationales. L'ouverture à la signature de la Convention en 1972 ne signifiait pas que la menace que représentait l'utilisation de la biologie à des fins hostiles était réglée ; l'histoire n'était pas terminée.

La CIAB interdit l'utilisation de maladies ou de toxines comme armes. Elle définit une série d'engagements pour toute la communauté internationale visant à empêcher que de telles armes ne soient créées et éviter qu'elles ne soient employées. La CIAB définit une interdiction totale de ces armes. Elle ne permet pas à un État de riposter avec de telles armes, ne prévoit aucune exception pour une utilisation nationale et ne permet pas aux États de conserver des armes biologiques ni d'autoriser un emploi non létal de ces armes ou leur utilisation par les forces de l'ordre. Par contre, la CIAB ne précise pas aux États parties les modalités d'exécution de cette interdiction. La négociation de la Convention était loin d'annoncer la fin de l'histoire ; il reste, aujourd'hui encore, beaucoup à faire.

Depuis l'entrée en vigueur de la Convention en 1975, le monde a beaucoup changé. Les attentes qui pèsent sur la Convention et le domaine scientifique qu'elle couvre ont beaucoup changé. La CIAB devant s'adapter pour rester pertinente, il fut décidé d'organiser des conférences d'examen tous les cinq ans. Ce mécanisme permet aux États parties d'évaluer le fonctionnement de la Convention, de conclure des accords supplémentaires pour qu'elle soit efficace et de définir un programme de travail pour la période qui sépare deux conférences d'examen. Il est donc plus juste de dire que l'entrée en vigueur de la CIAB en 1975 marquait la fin d'une première étape.

La CIAB a été décrite comme « l'expression du multilatéralisme tel qu'il devrait être : souple, réceptif, créatif et dynamique, mais aussi et surtout un moyen de surmonter les obstacles et d'arriver à des résultats »¹. Elle est toujours pertinente et a su s'adapter aux besoins actuels des États parties. Il n'y a pas de raison qu'elle se laisse distancer et ne suive pas les réalités politiques et les avancées scientifiques et technologiques.

À la croisée des chemins

La CIAB est le fruit des sujets qu'elle traite. Ces questions et la Convention se trouvent à la croisée des chemins, pris entre plusieurs mondes. La CIAB touche à la fois la science et la

Piers Millett est chef adjoint de l'Unité d'appui à l'application de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines. Les vues exprimées dans cet article sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles des États parties à la Convention, de l'Unité d'appui à l'application de la Convention ou de l'Organisation des Nations Unies.

société, la santé et la sécurité, et différents niveaux d'action, national et international. Il ne s'agit pas d'opter pour la maîtrise des armements, le désarmement ou la non-prolifération. Les délégations qui suivent la CIAB ne viennent plus seulement de la communauté s'occupant des questions de sécurité. Aujourd'hui, elles peuvent venir aussi bien des ministères de la santé, de l'agriculture, de l'éducation, de la justice, de la science et du commerce que de ceux de la défense ou des affaires étrangères.

Entre la science et la société

Au fond, la CIAB est un contrat entre la science et chaque société dans laquelle la science opère. Le principe fondamental consistant à « ne faire de mal à personne », indissociable d'une recherche responsable, est aussi à la base de la Convention. La CIAB consacre le débat concernant le juste équilibre entre les libertés scientifiques (par exemple, le droit à l'utilisation de la biologie à des fins pacifiques qui figure à l'article X de la Convention) et la nécessité d'interdire et empêcher l'utilisation de la biologie pour nuire (par exemple, en prenant les mesures requises par l'article IV pour appliquer la Convention au niveau national).

C'est l'un des aspects les plus excitants et ambitieux de l'application de la Convention. Les progrès scientifiques et technologiques se sont considérablement accélérés et les personnes qui travaillent dans la biologie moderne s'impliquent plus que jamais dans les initiatives visant à limiter les possibilités d'utilisations à des fins malveillantes et à optimiser les bienfaits de ces recherches².

Pour gérer efficacement la coexistence de la science et de la société, chaque pays devra trouver le juste équilibre entre la liberté scientifique et la sécurité. Les pays ne devraient pas agir isolément. Il leur reste du travail à effectuer collectivement. Les États parties doivent continuer leurs efforts et veiller à ce que les activités biologiques respectent un principe fondamental : être réalisées dans des conditions de sûreté et de sécurité et n'être employées que pour des utilisations bénéfiques.

Entre la santé et la sécurité

Il existe un large éventail de risques et menaces biologiques. L'apparition ou la propagation de maladies et de toxines peut être d'origine naturelle, résulter d'un accident ou être le produit d'une intention de nuire. Ces risques et menaces sont étroitement liés et le principe de base de la *sécurité sanitaire* est de les affronter de manière globale³.

Les efforts menés pour traiter les questions de sécurité sanitaire sont généralement menés par différentes organisations. Elles sont nombreuses à s'occuper des risques que représentent les maladies d'origine naturelle : par exemple, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Quant au régime international qui s'occupe des risques d'origine

accidentelle, il est en pleine évolution. Les organisations internationales sont soutenues par des organisations professionnelles, comme la Fédération internationale des associations de biosécurité, qui sont elles-mêmes appuyées par des organisations régionales comme l'Association américaine de biosécurité (ABSA), l'Association européenne de biosécurité (EBSA) et l'Association Asie-Pacifique de biosécurité (A-PBA). Ces organes sont des partenaires de plus en plus importants dans le cadre de la CIAB⁴.

Le régime international qui lutte contre l'emploi délibéré d'agents biologiques à des fins malveillantes semble toutefois beaucoup moins développé : le programme d'INTERPOL en matière de prévention du bioterrorisme qui vise à développer les capacités des services chargés de l'application des lois ; la résolution 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU, qui appuie les efforts des régimes des traités existants sur les armes nucléaires, biologiques et chimiques et exige des États Membres qu'ils adoptent des lois interdisant aux acteurs non étatiques de mener des activités dans ces domaines ; et le mécanisme des Nations Unies pour enquêter, sous l'impulsion du Secrétaire général, sur des allégations d'emploi d'armes biologiques⁵. Ces initiatives visent des buts et objectifs précis et ne portent pas sur la question plus large de l'utilisation de la biologie à des fins hostiles. La CIAB est le seul cadre international qui permette de traiter les grandes questions concernant les risques biologiques résultant d'actes délibérés.

La participation éventuelle d'organisations comme la FAO, l'OMS et l'OIE, qui s'occupent des maladies d'origine naturelle, dans des questions de sécurité est un sujet sensible. Il n'en reste pas moins que les personnes victimes d'un agent biologique, quelle que soit son origine, ont besoin d'aide. Les communautés qui s'occupent des questions de santé et de sécurité ont donc intérêt à coopérer et à fournir les ressources nécessaires pour faire face aux maladies. Par exemple, il est important d'avoir des capacités renforcées pour surveiller l'apparition d'une maladie que celle-ci résulte d'une poussée naturelle ou qu'elle ait été provoquée délibérément ou accidentellement.

Entre les questions nationales et internationales

La CIAB concerne directement les actions des États. Les États parties ne sont pas autorisés à mettre au point, fabriquer, acquérir, transférer, stocker, utiliser d'armes biologiques (ni à aider ou encourager d'autres à le faire) ni à participer au trafic de telles armes. Par ces obligations, la CIAB lutte contre la guerre biologique.

La Convention oblige chaque État partie à prendre les mesures nationales correspondant à ces obligations internationales pour interdire et empêcher les personnes présentes sur un territoire sous sa juridiction ou sous son contrôle de mener les activités que les États parties ont interdites. La Convention vise ainsi les actions de groupes ou de particuliers et lutte directement contre le terrorisme et la criminalité biologiques.

Les régimes, les organisations et les réseaux

La réponse traditionnelle face aux difficultés internationales consiste à négocier des traités et à mettre en place des organisations internationales. C'est le cas des stratégies classiques de maîtrise des armements, de désarmement et de non-prolifération, surtout concernant les armes de destruction massive (les armes nucléaires mobilisent ainsi le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, l'Agence internationale de l'énergie atomique, le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires et la Commission préparatoire ; quant aux armes chimiques, elles sont traitées dans le cadre de la Convention sur les armes chimiques et de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques).

Même s'il existe depuis longtemps un traité sur les armes biologiques, il n'y a pas encore d'organisation internationale similaire chargée de ces armes. Pour certains, cette situation s'explique par des échecs diplomatiques, la difficulté technique de la vérification ou le fait que la biologie se prête mal à ce type d'approche. En réalité, les raisons de ce qui s'est produit par le passé importent bien moins que de mettre aujourd'hui en place les mesures nécessaires pour empêcher une utilisation de la biologie à des fins malveillantes.

Toute initiative visant à faire progresser le régime de contrôle des armes biologiques devra tenir compte de trois éléments évidents : de nombreuses organisations et acteurs sont déjà mobilisés dans ce domaine (de l'OIE à INTERPOL, en passant par le Groupe interacadémies sur les questions internationales (IAP) et la Fédération internationale des associations de biosécurité) ; de nombreux mécanismes sont déjà en place (comme les efforts de l'OMS visant à renforcer les capacités sanitaires nécessaires pour faire face à des incidents liés aux armes biologiques, ou la capacité de l'ONU à enquêter sur des allégations d'emploi de telles armes) ; et de nombreux acteurs possèdent les compétences nécessaires pour traiter ces questions comme les organisations internationales, les gouvernements et départements ministériels des États, les organisations non gouvernementales, le secteur privé, des facultés et associations scientifiques et des organismes professionnels. Comment mobiliser toutes ces ressources ? Faut-il les réunir ailleurs ? Si elles ne sont pas déplacées, comment éviter que des activités ne fassent double emploi ?

Les réponses à ces questions semblent évidentes. Face aux difficultés auxquelles se heurte aujourd'hui l'interdiction des armes biologiques, des mesures concertées s'imposent pour permettre à divers acteurs ayant des missions différentes de consacrer un peu de leur temps et de leurs efforts à lutter contre les menaces biologiques qui relèvent de leurs domaines de compétence respectifs. Cette réaction doit être décentralisée ; il serait en effet plus efficace de maintenir les ressources là où elles se trouvent plutôt que de créer une organisation internationale gigantesque réunissant ces divers acteurs. Cette riposte ne doit exclure personne, s'affranchir des barrières existantes et impliquer les experts où qu'ils se trouvent.

Le cadre de la CIAB pourrait faciliter la coopération et la coordination entre les acteurs concernés par la non-prolifération des armes biologiques. La CIAB occupe aussi une position

unique pour gérer un réseau de ressources : elle peut vérifier ce qui est disponible, quand et pour qui. Par ses travaux intersessions (menés entre deux conférences d'examen), la CIAB a déjà commencé certains aspects de ces tâches. La septième Conférence d'examen sera l'occasion de reconnaître la direction dans laquelle se dirige la Convention et pourra décider expressément de continuer dans cette voie.

La septième Conférence d'examen

La CIAB achève une deuxième série de travaux intersessions sur les mesures nationales permettant aux États parties de concrétiser efficacement leurs obligations internationales. Entre 2007 et 2010, les États parties ont organisé chaque année deux types de rencontres : d'un côté, les experts rassemblaient les informations concernant le sujet examiné et, de l'autre, les États parties tentaient de dégager des points sur lesquels ils pouvaient s'entendre et essayaient de voir ce qui pouvait être fait. Les sujets des réunions furent fixés lors de précédentes conférences d'examen. Les discussions se concentrèrent, en 2003, sur les réglementations et législations nationales et la sûreté biologique ; en 2004, sur les poussées naturelles et intentionnelles ; en 2005, sur les codes de conduite pour les scientifiques ; en 2007, les débats étudièrent à nouveau les réglementations et législations nationales ainsi que la coopération régionale ; en 2008, l'accent fut mis sur la sécurité et la sûreté biologiques, la surveillance, l'éducation et les actions de sensibilisation ; en 2009, sur le renforcement des capacités pour gérer les maladies (quelle qu'en soit l'origine) ; et en 2010, les discussions tentèrent à nouveau de voir comment renforcer les capacités afin d'améliorer la coordination pour réagir en cas d'allégations d'emploi.

Les réunions intersessions n'étaient pas des réunions entretenant le statu quo

Le régime de la CIAB, par ses travaux intersessions, a su anticiper les tendances de la logique internationale. Par exemple, en 2002, les États parties à la CIAB convinrent d'étudier les questions de sûreté biologique avant même l'apparition de cette expression (selon le sens utilisé dans le cadre de la Convention). La CIAB a également su examiner des points habituellement négligés ; elle a, par exemple, étudié le sens de certaines expressions comme « gestion des risques » dans le cadre de la Convention au lieu de se contenter de répéter le jargon et les expressions à la mode. La CIAB a su montrer qu'elle prend les choses en main et ne se contente pas de suivre le mouvement.

Des progrès considérables ont été accomplis avec la constitution d'une communauté qui s'assure que la biologie n'est pas utilisée pour nuire. Les organismes professionnels, les associations scientifiques et le secteur privé sont désormais beaucoup plus impliqués. Par exemple, depuis la dernière Conférence d'examen l'industrie de la synthèse de gène a mis en place des normes pour lutter contre le risque de voir leurs services être exploités par ceux qui cherchent à se doter d'armes biologiques⁶. Tous ces acteurs, qui ne représentent pas des partenaires habituels de la maîtrise des armements, du désarmement et de la non-

prolifération, semblent désormais viser le même objectif dans le cadre de la CIAB. Par exemple, les travaux intersessions ont facilité l'élaboration de codes de conduite pour les laboratoires et organisations travaillant ou non à des fins lucratives.

Au cours des dix dernières années, les réunions de la CIAB ont adopté des méthodes de travail inédites dans les domaines du désarmement et de la non-prolifération comme des séances de présentation par affiches, des séances express de prises de contact, des groupes de discussion et des émissions diffusées sur le web. Elles ont permis une interactivité croissante lors des réunions et créé de nouvelles opportunités de prises de contact. Ces évolutions peuvent expliquer, dans une certaine mesure, le regain d'intérêt et la participation accrue aux réunions organisées. Pour les spécialistes de la sûreté biologique, les réunions de la CIAB sont le lieu où il faut être vu.

Approfondir ce qui a été réalisé jusqu'à présent

En 2011, les États parties devront faire le point sur la dernière série de travaux intersessions et décider de la suite à leur donner. Pour mener à bien cette tâche, ils pourront se fonder sur les nombreuses ressources produites et révélées par ces réunions.

Les travaux intersessions ont été très efficaces ; ils ont su rassembler des informations sur les différentes expériences nationales, les meilleures pratiques et les avis des experts. Ces informations, une fois rassemblées, seront d'une utilité précieuse pour renforcer les capacités nationales. Maintenant toute la difficulté est d'organiser ces informations de manière cohérente, utile et accessible.

Les réunions ont également permis de recenser de nombreuses positions communes. Elles ont montré qu'il existe de réels points d'accord entre les positions nationales, que les États parties ont vraiment des intérêts communs et qu'il existe de solides bases pour travailler sur ces questions. Ces positions communes complètent les obligations impératives de la CIAB et les accords conclus lors des précédentes conférences d'examen.

Des mesures ont été prises. La plupart d'entre elles ne sont pas collectives et n'interviennent pas directement dans le cadre de la Convention mais ont été décidées suite aux réunions de la CIAB. Les rencontres effectuées lors de ces événements ont conduit à des efforts conjoints (par exemple, des mesures de réduction des menaces par la coopération)⁷ qui ont favorisé concrètement le renforcement des capacités. Il y eut d'autres avantages : ce n'est que lorsqu'ils se rendaient à Genève que les membres de certains départements ministériels avaient l'occasion de rencontrer des collègues des différents ministères de leur pays.

La Conférence d'examen devra tirer des enseignements pour trouver comment les actions engagées à l'avenir pourront surpasser les efforts réalisés jusqu'à présent. Les États parties pourraient se demander s'ils n'auraient pas réussi à faire plus s'ils ne s'étaient fixé des limites aussi strictes. L'ampleur et la portée des positions communes dégagées sur les questions

abordées laissent à penser que des accords auraient été possibles dans d'autres domaines si les États parties avaient eu la liberté d'étudier une plus large gamme de sujets. Et si de nombreuses actions ont été prises de manière individuelle ou bilatérale, très peu d'actions collectives ont été engagées. Il reste encore beaucoup à faire pour déterminer comment les États parties pourront travailler *ensemble*.

Pour les travaux intersessions, des experts doivent se rendre à Genève pour débattre de leurs connaissances et de leurs expériences. Ces déplacements coûtent cher. Jusqu'à la fin de la deuxième série de travaux intersessions, les ressources disponibles pour permettre une telle participation étaient très limitées ; la demande excédait pourtant les ressources disponibles. Cette situation aurait pu fausser la représentation géographique des experts présents et limiter l'intérêt de ces travaux pour les pays en développement.

Dépasser le stade de la Conférence d'examen

Les derniers travaux intersessions sont peut-être allés aussi loin que possible sur les questions abordées et il semble être temps pour la CIAB de s'engager sur une voie différente. Même s'il était possible d'identifier de nouveaux thèmes pour une troisième série de réunions, le format actuel permettrait-il toujours une utilisation optimale du temps et des ressources des États parties ? Les niveaux de confiance et les méthodes de travail ont-ils suffisamment évolué pour tenter quelque chose de plus ambitieux ?

La question du respect des dispositions de la Convention, qui n'a pas été abordée sérieusement au cours des dix dernières années, revient sur le devant de la scène. Le moment est-il venu d'examiner à nouveau cette question en se tournant vers l'avenir ? Certains cherchent toujours à panser de vieilles blessures et à revenir sur le passé. Il faut tenir compte de leurs préoccupations. À plus long terme, les États parties devront faire confiance aux autres pour remplir les obligations que leur impose la Convention : le régime de la CIAB va devoir traiter les questions de respect des engagements pris et si ce n'est pas tout de suite ce devra être dans un avenir prévisible⁸.

La septième Conférence d'examen représente une opportunité importante pour la CIAB. Le processus va-t-il poursuivre la voie qu'il connaît bien ou s'engager dans une nouvelle direction ? Est-il prêt à assumer des responsabilités plus grandes et à opter pour des actions plus directes ? Les désaccords entre les délégations ont-ils été surmontés pour pouvoir aborder ouvertement la question de savoir comment les États parties pourraient travailler efficacement ensemble ?

La CIAB est, pour la première fois depuis la troisième Conférence d'examen qui eut lieu en 1991, dans une position plus forte et plus saine. Par rapport à la fin des années 90 et au début des années 2000, les États parties ont mis de côté de nombreuses rancœurs et mauvaises impressions. Ils ont trouvé des positions communes et comprennent qu'il est temps d'agir. Le problème c'est que personne ne semble savoir vraiment ce qu'il faut faire. Quelle que soit la

décision, il faudra viser des objectifs suffisamment ambitieux. Il est temps d'innover. La CIAB a besoin d'idées et stratégies nouvelles. Nous devrions donc tous espérer que la septième Conférence d'examen rompe avec la routine habituelle. Voici cinq principes qui pourraient favoriser une réflexion différente sur la voie que pourrait suivre à l'avenir la CIAB.

Ne plus penser à « un processus » mais à « des processus »

Les initiatives de négociation nous ont appris une chose : s'il peut être intéressant sur le plan politique de mettre tous ses œufs dans le même panier (les acteurs de la maîtrise des armements, les spécialistes du désarmement et ceux de la non-prolifération adorent subordonner la discussion de telle ou telle question à l'examen de telle autre), cette stratégie augmente les risques d'échec. C'est un risque trop important pour le prendre une deuxième fois. Ne pouvons-nous pas viser plusieurs objectifs en même temps par des biais divers ? Par exemple, ne pourrions-nous pas continuer à améliorer les mesures de confiance par une série de réunions (comme celles décidées après la deuxième Conférence d'examen) sans avoir à convenir du résultat lors d'une conférence d'examen ou le lier à un programme de travail plus général ?

Ne plus chercher à régler la menace des armes biologiques mais tenter de voir comment la gérer

Durant les derniers travaux intersessions, nous avons appris un principe de base de la gestion des risques : en matière de recherche biologique, le risque n'est jamais absolument nul ni totalement certain. Nous pouvons néanmoins essayer de le gérer à un niveau intermédiaire. Il faut pour cela accepter des compromis. En général, plus nous voulons réduire les risques, plus les mesures sont coûteuses, rigoureuses et intrusives. Si nous sommes prêts à prendre des risques plus importants, nous pouvons mobiliser moins de ressources, limiter les contraintes réglementaires et conserver plus de liberté. Il semblerait logique pour toute initiative en matière de gestion des risques de commencer par définir le niveau de risques que les sociétés sont prêtes à accepter au niveau international. Cela permettrait de prévoir ou d'exclure divers instruments et mesures. Il serait aussi certainement très utile de s'assurer que cette tâche est envisagée avec le même type d'attentes.

Commencer à tenir compte des avancées scientifiques et technologiques

La science et la technologie ont considérablement évolué depuis 1992, date à laquelle le Groupe spécial a examiné pour la dernière fois les instruments techniques disponibles pour veiller au respect des dispositions de la Convention⁹. S'ils ne comprennent pas parfaitement ce qui est possible aujourd'hui, les États parties seront-ils réellement à même d'orienter la CIAB au cours des dix prochaines années ?

Faire le point sur les avancées scientifiques et technologiques ne signifie pas simplement trouver les moyens de rendre les armes biologiques plus meurtrières, créer de nouveaux types d'armes ou échapper aux mesures prises pour lutter contre la prolifération. Certaines avancées significatives pourraient être utiles à la Convention, notamment en matière de détection, de diagnostic et de décontamination. Il est important que les réunions de la CIAB se concentrent davantage sur la façon dont la science et la technologie pourraient aider à atteindre les buts et objectifs de la Convention.

Le rôle des scientifiques a également évolué depuis dix ans. En 2001, la communauté scientifique participait rarement de manière directe à la CIAB ; mais depuis quelques années, la Convention a bénéficié d'interventions de plusieurs scientifiques de renommée mondiale. Des organisations scientifiques mondiales ont ainsi organisé leurs propres réunions avant les Conférences d'examen de 2006 et 2011 pour recenser les avancées pouvant présenter un intérêt pour la CIAB. D'autres instances se sont intéressées aux questions d'éducation, de sensibilisation et de codes de conduite. Des responsables industriels ont participé à des réunions de la CIAB pour exposer le point de vue du secteur privé. Les scientifiques jouent déjà un rôle très différent dans le cadre de cette convention et il est temps que cette évolution soit officiellement reconnue et soutenue.

La recherche biologique progresse beaucoup trop rapidement pour n'être revue que tous les cinq ans. La lecture d'informations générales fondamentales sur le sujet représente déjà un travail à plein temps. Certains réclament depuis longtemps que la CIAB examine plus régulièrement les avancées scientifiques et technologiques. Si plusieurs pistes sont envisageables, les États parties sont ceux qui choisiront en fin de compte celle qui s'applique le mieux à la Convention. Il est toutefois urgent d'agir.

Ajoutons qu'il existe très peu de ressources pour soutenir de tels efforts dans ces domaines. Les moyens actuels ne permettent pas de tisser des liens efficaces avec ceux qui effectuent les activités biologiques visées par la CIAB. Les États parties devraient étudier l'intérêt d'un fonds de contributions volontaires pour appuyer les efforts mondiaux visant à examiner les avancées scientifiques et technologiques.

Ne plus manquer les opportunités qui s'offrent à nous pour consolider la CIAB

Faudrait-il mettre l'accent sur certaines activités ? Par exemple, lors de la Conférence d'examen de 2006, les États parties acceptèrent de nommer des points de contact nationaux pour faciliter la communication et la coordination. Leur utilité (s'agissant des contacts et des échanges d'informations au niveau national comme au niveau international) ne fait aucun doute. Il n'en reste pas moins que, après cinq ans et des rappels réguliers, plus de la moitié des États parties n'ont pas encore nommé de point de contact. Faut-il envisager des engagements plus impératifs ?

Les travaux intersessions ont-ils mis en évidence des questions qu'il faudrait creuser ? Certains sujets semblent faire quasiment l'unanimité. Des décisions pourraient-elles être prises maintenant ? Les travaux intersessions ont aussi dégagé une série de questions sur lesquelles les positions nationales ne coïncident pas tout à fait mais sur lesquelles il serait possible de trouver un terrain d'entente grâce à différents instruments et approches.

De quelles initiatives extérieures la CIAB pourrait-elle s'inspirer ? Par exemple, l'Action commune de l'Union européenne en faveur de la CIAB a-t-elle connu un succès tel en matière de sensibilisation et de promotion de l'universalité de la Convention que les États parties pourraient envisager les mêmes stratégies pour leurs futurs programmes de travail (comme des réunions visant à encourager, au niveau national, le soutien en faveur de la ratification ou de l'adhésion) ?

Mettre à profit le nouveau consensus qui se dégage sur l'importance de l'article X

Le processus de la CIAB a presque toujours été marqué par un clivage Nord-Sud des États parties, avec des débats décourageants et au final stériles entre ceux qui soulignaient les objectifs de sécurité de la Convention (tels qu'exprimés dans les articles I et III) et ceux qui insistaient sur les dispositions en matière d'utilisations pacifiques de la science et de la technologie (article X). Lors des négociations du Groupe spécial, lors de discussions pour parvenir à un projet de déclaration finale d'une conférence d'examen ou lors du choix des sujets des travaux intersessions, les États parties discutaient des heures durant pour trouver le juste équilibre entre ces deux aspects. L'idée était d'aboutir à un jeu à somme nulle : si l'accent était mis sur les articles I et III, l'article X était moins pris en compte et inversement.

L'un des effets importants des travaux intersessions est d'avoir réduit largement cette dichotomie erronée et montré que tout ce qui est gagné par les uns n'est pas forcément perdu par les autres. Les États parties ont reconnu que les efforts visant à améliorer l'application de l'article X renforcent les articles I et III parce qu'ils développent les capacités des États parties dans des domaines comme la surveillance des maladies, la lutte contre les maladies, l'application des lois ainsi que les capacités des laboratoires. Et inversement, améliorer la mise en œuvre des articles I et III renforce l'article X en rassurant les exportateurs et les donateurs sur l'utilisation qui sera faite des ressources et de la technologie. Comme l'a fait observer le Secrétaire général de l'ONU Kofi Annan lors de la sixième Conférence d'examen en 2006 :

En renforçant le secteur de la santé publique, nous nous garantirons mieux contre le bioterrorisme. Et être mieux préparé contre le terrorisme peut signifier avoir de meilleurs systèmes de santé publique en général. De la même façon, l'amélioration de la sécurité des laboratoires passe par la formation et l'acquisition de nouvelles techniques [et] disposer de laboratoires plus sûrs encourage la coopération et ouvre des possibilités de développement¹⁰.

Ces impressions furent reprises en décembre 2009 dans le discours de la Sous-Secrétaire d'État à la maîtrise des armements et à la sécurité internationale des États-Unis, Ellen Tauscher, annonçant la nouvelle politique américaine au sujet de la CIAB. Tauscher déclara :

Pour appliquer nos engagements concernant l'article X, nous devons absolument travailler ensemble pour mettre en place, préserver et améliorer les capacités internationales pour détecter, signaler et réagir en cas de poussées de maladie, que celles-ci soient intentionnelles, accidentelles ou naturelles. [...] Il faut absolument améliorer la coopération et l'assistance technique pour mettre en place et préserver les capacités dont nous avons besoin pour empêcher l'utilisation d'armes biologiques et lutter contre les maladies infectieuses¹¹.

Une telle déclaration de la part du Gouvernement des États-Unis aurait été impensable en 2001. L'on constate des évolutions similaires au sein du Mouvement des pays non alignés. Les conditions sont donc propices pour conclure des accords et trouver des solutions originales. Il faut absolument saisir cette opportunité.

Notes

1. Discours de Kofi Annan, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, prononcé à la sixième Conférence d'examen de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques (CIAB), à Genève, le 20 novembre 2006.
2. Pour plus de précisions sur la façon dont les scientifiques collaborent avec la Convention, voir l'article de K. Berger et N. Davison dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
3. Pour en savoir plus sur la sécurité sanitaire, voir, par exemple, Ministère américain de la santé et des services sociaux, *National Health Security Strategy of the United States of America*, 2009.
4. L'on assiste depuis quelques années à une rapide multiplication des associations nationales et régionales chargées des questions de sécurité biologique. En plus des organisations mentionnées dans le texte, citons l'Association africaine pour la biosécurité, l'Association pour la biosécurité en Asie centrale et dans le Caucase, l'Association marocaine de biosécurité, l'Association pakistanaise de biosécurité et l'Association géorgienne de biosécurité. Pour plus de détails sur ces activités, voir l'article de G. Burns *et al.* dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
5. Pour de plus amples informations, voir Assemblée générale des Nations Unies, *Armes chimiques et bactériologiques (biologiques)*, document des Nations Unies A/RES/44/115, 15 décembre 1989 ; et Conseil de sécurité de l'ONU, document S/RES/620 (1988), 26 août 1988. Les modalités et procédures techniques à suivre pour mener des enquêtes figurent dans Assemblée générale, *Armes chimiques et bactériologiques (biologiques)*, document des Nations Unies A/44/561, 4 octobre 1989. Un mandat pour mettre à jour certains aspects du mécanisme figure dans la Stratégie antiterroriste mondiale adoptée par l'Assemblée générale, *La Stratégie antiterroriste mondiale de l'Organisation des Nations Unies*, document des Nations Unies A/RES/60/288, 20 septembre 2006.
6. Pour plus d'informations, voir l'article de G. Burns *et al.* dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
7. La plupart de ces actions ont été menées dans le cadre du Partenariat mondial contre la prolifération des armes de destruction massive du G8.
8. Pour un examen plus approfondi de la question de la mise en œuvre de la Convention et du respect de ses dispositions, voir l'article de R. Lennane dans ce numéro du *Forum du désarmement*.

9. Pour de plus amples informations sur le Groupe spécial et le processus VEREX, voir l'article de R. Lennane dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
10. Discours de Kofi Annan, Secrétaire général de l'ONU, prononcé à la sixième Conférence d'examen de la CIAB, à Genève, le 20 novembre 2006.
11. Discours d'Ellen Tauscher, Sous-Secrétaire d'État des États-Unis d'Amérique, à la réunion annuelle des États parties à la CIAB, Genève, 9 décembre 2009.

Impliquer la science dans la sécurité pour favoriser le respect de la CIAB

Kavita M. Berger
Neil Davison

La biotechnologie progresse rapidement et permet d'importantes innovations dans des domaines concernant la prospérité nationale. Tout comme dans les domaines des sciences physiques et mathématiques, les avancées de la biotechnologie peuvent être utilisées à des fins hostiles¹. Dans les années 1990 et 2000, des États et des acteurs non étatiques montrèrent qu'ils avaient toujours l'intention de mettre au point des armes biologiques. Cette nouvelle, de même que les avertissements lancés par des scientifiques et des spécialistes des questions de sécurité, relança au niveau international l'intérêt pour des stratégies permettant de limiter le risque que des avancées scientifiques ne soient utilisées pour mettre au point des armes biologiques, tout en optimisant les recherches utiles pour divers secteurs comme la santé publique, l'agriculture, l'énergie et la sécurité nationale.

La Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines (CIAB) a dû s'adapter à l'évolution des risques et des avantages de la recherche dans les sciences biologiques et les nouvelles biotechnologies. La CIAB, qui fut ouverte à la signature en 1972, définit et codifie des normes internationales contre la mise au point d'armes biologiques en interdisant l'utilisation de la biologie à des fins hostiles et en encourageant les utilisations à des fins pacifiques. Afin d'élaborer des instruments pour évaluer le respect des dispositions de la Convention, le Groupe spécial fut organisé en 1987, après la deuxième Conférence d'examen, pour élaborer un ensemble de mesures de confiance (MDC). Elles portent principalement sur l'existence d'anciens programmes d'armement biologique offensif, d'équipements et installations de production et de recherche spécialisée, et sur tout programme de recherche défensive en cours. Toutefois, certaines personnes pensent qu'en raison du contexte scientifique actuel, ces catégories ne permettent pas de traiter pleinement les principaux problèmes de respect de la Convention.

Comme la biotechnologie est aujourd'hui très différente de ce qu'elle était lorsque la Convention fut rédigée et comme elle continue de progresser très rapidement, les milieux scientifiques et ceux de la santé publique sont les mieux placés pour comprendre les nouvelles évolutions et leurs conséquences pour la science, la santé, l'agriculture et la sécurité. Les scientifiques travaillant pour des gouvernements peuvent aider à mieux évaluer les conséquences que les évolutions biotechnologiques pourraient avoir sur le plan de la sécurité. L'innovation dans le domaine de la biotechnologie n'est pas linéaire et le rapport entre les

Kavita Berger est Associate Program Director au Center for Science, Technology and Security Policy, de l'American Association for the Advancement of Science (AAAS), Washington. Neil Davison est Senior Policy Adviser au Science Policy Centre de la Royal Society, Londres. Les auteurs tiennent à remercier Jo Husbands de l'Académie nationale des sciences des États-Unis d'Amérique pour ses suggestions ainsi que Gerald L. Epstein, Julie Fischer et Rebecca Katz pour leurs précieux commentaires. Les vues exprimées dans cet article sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de la Royal Society, de l'AAAS ou de l'Organisation des Nations Unies.

risques et les avantages peut varier avec l'évolution technologique des sciences physiques et chimiques, de l'informatique et des sciences de l'ingénieur. Par conséquent, un petit nombre de scientifiques ne suffirait pas pour être parfaitement au courant des évolutions technologiques. Des experts des milieux scientifiques et sanitaires ainsi que des spécialistes d'autres disciplines scientifiques doivent s'impliquer dans la CIAB pour bien comprendre à quels niveaux la science et la technologie pourraient se répercuter sur la Convention. Cela ne signifie pas uniquement comprendre quelles technologies pourraient être utilisées à des fins hostiles, mais voir aussi lesquelles constituent des avancées majeures pour la recherche et la surveillance des maladies chroniques et infectieuses et pour la mise au point de médicaments et vaccins efficaces.

Toute la gageure est de trouver comment, dans le cadre de la Convention, mobiliser largement les milieux scientifiques et ceux qui s'occupent de la santé des hommes, des animaux et de la protection des végétaux pour atteindre le but premier de la Convention – à savoir empêcher la mise au point d'armes biologiques – tout en permettant d'importantes activités scientifiques.

Les travaux intersessions

Après que les États-Unis se furent retirés en 2001 des négociations sur un protocole de vérification juridiquement contraignant, la CIAB instaura en 2003 un programme de travail sur les efforts qui pourraient être menés aux niveaux national et international pour lutter contre les risques. Les travaux intersessions consistaient, chaque année, en une réunion d'experts et une rencontre politique des États parties. Les premiers travaux intersessions, qui eurent lieu entre 2003 et 2005, portaient sur : 1) des mesures nationales nécessaires pour mettre en œuvre les interdictions énoncées dans la CIAB et des mécanismes nationaux pour établir et maintenir la sécurité et la surveillance des micro-organismes pathogènes et des toxines ; 2) des mécanismes dans les domaines de la surveillance, du dépistage et du diagnostic des maladies infectieuses et des moyens pour répondre à des allégations d'emploi d'armes biologiques et d'épidémies suspectes, enquêter sur les faits et, le cas échéant, en atténuer les effets ; 3) le contenu, la promulgation et l'adoption de codes de conduite pour les scientifiques. La première série de travaux intersessions innova aussi avec des invités conviés par le président à s'adresser aux séances plénières des réunions d'experts d'une année donnée. La possibilité offerte à des personnes n'appartenant pas à des délégations nationales de participer directement aux réunions favorisait une plus grande mobilisation des principaux acteurs concernés.

Les deuxièmes travaux intersessions, qui eurent lieu entre 2007 et 2010, approfondirent des sujets évoqués lors du précédent processus et en examinèrent d'autres. Ces réunions examinèrent les points suivants : 1) les moyens d'améliorer l'application à l'échelon national, y compris la promulgation d'une législation nationale, le renforcement des institutions nationales et la coordination entre les institutions nationales chargées de l'application des lois ; 2) la coopération régionale et sous-régionale pour l'application de la Convention ; 3) des mesures nationales, régionales et internationales visant à améliorer la sécurité et la sûreté biologiques en laboratoire ; 4) la surveillance, l'éducation, la sensibilisation et des codes de conduite

pour empêcher les utilisations abusives des avancées de la recherche dans les sciences et les techniques biologiques ; 5) la promotion du renforcement des capacités en matière de surveillance, de dépistage, de diagnostic et de confinement des maladies ; 6) et la fourniture d'une assistance et la coordination avec les organisations compétentes en cas d'allégations d'emploi d'armes biologiques.

Nombre des sujets abordés lors des travaux intersessions ont directement trait aux pratiques des milieux scientifiques et de la santé publique. Ces réunions permirent à différents secteurs – les milieux scientifiques et ceux de la santé publique, de la sécurité et de l'application des lois – d'examiner et chercher à résoudre des questions sécuritaires et scientifiques cruciales pour la CIAB. Grâce aux invités des différentes réunions et à la collaboration avec des experts non gouvernementaux, les délégués purent entendre directement de nombreux experts et de multiples expériences. Ils purent ainsi mieux comprendre les activités et les programmes existants en rapport avec les sujets abordés lors des réunions et ce qui était nécessaire pour faire avancer leurs activités. Cette meilleure connaissance de la Convention suscita l'intérêt des communautés scientifiques et sanitaires pour les questions de sûreté biologique et favorisa une meilleure prise de conscience de ces problèmes. Ainsi, en prévision des discussions de 2005 sur les codes de conduite, le Groupe interacadémies sur les questions internationales (IAP), un réseau mondial d'académies des sciences, élaborait la déclaration sur la biosécurité, un ensemble de principes représentant les questions fondamentales devant être prises en compte par les académies et autres organes scientifiques pour l'élaboration de codes de conduite². Après avoir participé, en tant qu'invité, aux discussions de 2005, le président de l'Union internationale de biochimie et de biologie moléculaire (IUBMB) constitua un groupe pour élaborer un code de conduite pour l'Union³. Grâce à la participation de la communauté scientifique aux travaux intersessions, les gouvernements nationaux ont pu disposer de plus d'informations sur des questions en rapport avec la CIAB.

Autres instruments juridiques internationaux portant sur des sujets en rapport avec la Convention

À l'époque où la CIAB fut rédigée, la menace principale en matière d'armes biologiques provenait de programmes menés par des États. Nombre des mesures examinées lors des travaux intersessions concernent non seulement les programmes d'armement biologique des États mais aussi la menace plus récente du bioterrorisme. La résolution 1540 du Conseil de sécurité, adoptée en 2004, constituait un engagement international ayant force obligatoire dissuadant les acteurs non étatiques à chercher à se procurer des armes de destruction massive ou leurs vecteurs⁴. Bien qu'elle soit un instrument indépendant, la résolution 1540 étend les normes que représente la CIAB pour lutter contre les menaces éventuelles de bioterrorisme.

Le Règlement sanitaire international (2005)⁵ est, pour tous les États membres de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), un accord international juridiquement contraignant les obligeant à détecter, signaler et endiguer les urgences de santé publique de portée internationale.

Le Règlement sanitaire international (2005) exige des États qu'ils disposent de capacités essentielles en matière de santé publique et de surveillance des maladies, qu'ils signalent à l'OMS toute épidémie inhabituelle pouvant constituer une urgence de santé publique de portée internationale, qu'elle qu'en soit l'origine⁶. L'usage délibéré de matériel chimique, biologique, radiologique ou nucléaire susceptible de se propager au-delà des frontières nationales constitue une urgence et doit être signalé en vertu du Règlement sanitaire international (2005). Ce règlement confère à l'OMS le pouvoir de contacter les États, sur la base de données non officielles de surveillance, pour leur recommander des mesures face à une urgence de santé publique⁷. Ces pouvoirs et ces obligations viennent s'ajouter aux questions de surveillance des maladies et à celles de santé publique examinées lors des travaux intersessions.

Les activités engagées pour lutter contre les préoccupations en matière d'armes biologiques

L'éducation

Depuis 1986, chaque Conférence d'examen confirme l'importance de l'éducation sur la CIAB et des structures juridiques et réglementaires nationales pour la mise en œuvre de la Convention, généralement dans le cadre de l'examen de l'article IV, qui porte sur la réglementation nationale. Les codes de conduite (travaux intersessions de 2005), la surveillance de la recherche et la sensibilisation à l'utilisation malveillante de la biotechnologie (travaux intersessions de 2008) ont souligné l'importance d'informer la communauté scientifique des préoccupations de sécurité que suscite la recherche biologique civile.

Un certain nombre d'organisations non gouvernementales (ONG) et d'organisations scientifiques participent à des initiatives d'éducation. Le Bradford Disarmament Research Centre, en partenariat avec le Landau Network-Centro Volta, le National Defense Medical College du Japon, ainsi que d'autres universités ont contribué à la sensibilisation au sein d'institutions scientifiques à travers le monde aux activités de recherche biologique pouvant susciter des craintes pour la sécurité⁸. Ces activités ont également suscité l'intérêt pour l'élaboration de matériel d'enseignement pour les études scientifiques de deuxième ou troisième cycle universitaire. La Federation of American Scientists (FAS) a créé des modules internet pour sensibiliser les scientifiques en activité aux objectifs de la CIAB et aux risques que la recherche microbiologique peut représenter pour la sécurité⁹. La FAS a traduit certains de ses modules dans d'autres langues et en prépare d'autres sur les recherches agricoles qui pourraient susciter des craintes en matière de sécurité. En outre, le National Science Advisory Board for Biosecurity, un groupe consultatif du Gouvernement des États-Unis sur les possibilités d'utilisation de la recherche biologique à des fins malveillantes, a récemment mis en ligne une vidéo de sensibilisation aux risques de sécurité biologique que comporte la recherche active¹⁰.

Le Groupe interacadémies sur les questions internationales (IAP) et les académies nationales des sciences

En 2004, l'IAP créa le Biosecurity Working Group, qui compte des membres des académies nationales des sciences de Chine, de Cuba, des États-Unis, du Nigéria, des Pays-Bas (jusqu'en 2010), de Pologne (depuis 2010) et du Royaume-Uni. Le Groupe rédigea la déclaration sur la biosécurité citée plus haut. En collaboration avec d'autres organisations scientifiques internationales, le Groupe organisa, en 2005 et 2008, le Forum international sur la biosécurité pour aider les ONG et la communauté scientifique internationale à partager leurs expériences et à préparer les travaux intersessions de la Convention¹¹.

Plus récemment, le rapport d'un séminaire organisé en 2009 à l'Académie polonaise des sciences par le National Research Council en collaboration avec l'Union internationale des sociétés de microbiologie et l'IUBMB, fit le point sur les activités de formation concernant les risques d'utilisation malveillante de la biotechnologie. Le rapport souligne ce qu'il faut pour élaborer de tels programmes de formation et favoriser leur utilisation, et précise que pour encourager ces efforts de mise en œuvre, une impulsion politique déterminée et des documents de formation accessibles sont indispensables. Le rapport indique aussi que la septième Conférence d'examen, qui aura lieu en 2011, sera l'occasion pour les États membres de s'appuyer sur les travaux antérieurs et de prendre des mesures énergiques pour soutenir l'éducation¹².

Des académies nationales des sciences ont également mené des activités supplémentaires. Le National Research Council de l'Académie nationale des sciences des États-Unis a publié des rapports sur d'éventuelles utilisations de la recherche microbiologique à des fins malveillantes et sur la mondialisation de la biotechnologie¹³. Des rapports similaires ont été publiés par l'Académie des sciences en France¹⁴ et par un projet commun de l'Académie israélienne des sciences et du Conseil israélien de sécurité nationale¹⁵. L'Académie royale néerlandaise des arts et des sciences a rédigé et diffusé un code de conduite sur la biosécurité à la demande du Gouvernement des Pays-Bas¹⁶. L'Académie nationale des sciences de l'Ouganda a organisé deux séminaires et publié un rapport de consensus sur la promotion de la sûreté et la sécurité biologiques des sciences de la vie en Afrique¹⁷. En 2009, la Société royale du Royaume-Uni et le Conseil international pour les sciences de la vie publièrent un rapport conjoint sur de nouvelles façons d'évaluer l'ensemble des risques biologiques, qu'ils soient d'origine naturelle, involontaires ou délibérés¹⁸.

Les initiatives des revues scientifiques

En 2003, une réunion des rédacteurs en chef de plusieurs revues scientifiques, des milieux scientifiques et des centres de décision tenue sous les auspices de l'Académie nationale des sciences des États-Unis et du Center for Strategic and International Studies permit de débattre de la publication de travaux de recherche pouvant susciter des craintes en matière de sécurité.

Suite à cette réunion, un plus petit groupe s'est réuni et s'est entendu sur quatre déclarations concernant les responsabilités des auteurs et des rédacteurs en chef de revues scientifiques traitant de ce type de recherche biologique¹⁹. L'idée directrice est que certaines recherches (qui ne sont peut-être pas encore identifiées ni conçues) peuvent représenter pour la sécurité un risque supérieur à leurs avantages et ne devraient, par conséquent, pas être publiées. Si les trois premières déclarations concernent la publication dans les revues scientifiques, la quatrième insiste sur les autres moyens de communication et conseille aux scientifiques de bien réfléchir aux informations qu'ils transmettent à tous les stades de la recherche, de la demande de financement à la publication finale en passant par les conférences scientifiques. En 2010, aux États-Unis, le Bureau des activités de biotechnologie des Instituts nationaux de la santé a déclaré que plusieurs revues très influentes (comme *Science*, *Nature* et *Proceedings of the National Academy of Sciences*) avaient appliqué des politiques de biosécurité. Plusieurs organismes de financement (par exemple, au Royaume-Uni, le Biotechnology and Biological Sciences Research Council, le Medical Research Council et le Wellcome Trust) ont également adopté des politiques pour réviser les propositions de recherche en tenant compte des questions de sécurité²⁰.

Les activités de l'American Association for the Advancement of Science (AAAS)

En collaboration avec des scientifiques (chargés de la santé des hommes, des animaux ou de la protection des végétaux), des services de l'application des lois, des centres de décision et des communautés chargées de la sécurité, l'AAAS examine des questions comme la sécurité et la sûreté biologiques en laboratoire, la recherche sur les sciences de la vie pouvant susciter des préoccupations en matière de sécurité, la détection des maladies infectieuses et les mesures à prendre au niveau mondial, ainsi que la diplomatie dans les domaines de la science et de la sécurité. En réunissant des experts de divers secteurs et disciplines, l'AAAS a réussi à étendre les discussions sur les points de la science et de la sécurité ayant trait à la CIAB et à sensibiliser la communauté des chercheurs à ces questions.

L'une des principales initiatives de l'AAAS est l'évolution de la science²¹ dans le monde pour favoriser les progrès et la collaboration scientifiques ainsi que la sécurité nationale. De par ses interactions avec des scientifiques renommés et des administrateurs d'institutions de recherche de pointe aux États-Unis et dans des pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, l'AAAS a recensé plusieurs programmes efficaces d'éducation et de surveillance pour la gestion des risques biologiques (sécurité biologique et sûreté biologique en laboratoire) et la recherche biologique à double usage, ainsi que des difficultés de mise en œuvre ; elle a aussi fait des suggestions pour promouvoir l'éducation et la recherche tout en tenant compte de préoccupations sociétales majeures, y compris la sécurité²². L'AAAS a également publié des rapports sur la sensibilisation des scientifiques en activité sur l'utilisation de la recherche biologique à des fins malveillantes²³, la formation à la sécurité biologique et la sécurité du personnel²⁴, le développement des effectifs chargés de la préparation aux interventions en cas

d'urgence sanitaire face à des maladies infectieuses²⁵, et la formation des futurs experts de la politique de biodéfense²⁶.

Les activités de sûreté biologique et de sécurité biologique en laboratoire

La formation à la sûreté et sécurité biologiques (y compris la gestion du risque biologique) fut l'un des sujets examinés lors des travaux intersessions de 2008. Plusieurs initiatives ont été engagées aux niveaux national, régional et international pour traiter cette question. Nous en examinerons trois dans cet article. Le Conseil international pour les sciences de la vie (ICLS) a ainsi décidé de créer, au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, des associations nationales sur la sécurité et la sûreté biologiques et de les relier au sein d'un réseau qui se réunit une fois par an ; il s'agit de la Biosafety and Biosecurity International Conference. Récemment, ICLS a travaillé avec l'Académie des sciences du Pakistan sur les pratiques de recherche responsable et plus particulièrement sur la bioéthique et les questions de sûreté et sécurité biologiques.

La Fédération internationale des associations de biosécurité regroupe plus de 20 associations dans le monde ainsi que des observateurs de l'OMS, des Centres des États-Unis pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) et du Programme de partenariat mondial. Elle entend améliorer et coordonner la biosécurité aux niveaux national et mondial en créant des réseaux d'experts renommés, en recensant et partageant les meilleures pratiques et en soutenant la recherche appliquée en biosécurité.

Un groupe de travail du Comité européen de normalisation (CEN) est en train de définir, par une série de consultations, des directives pour des normes de gestion du risque biologique en laboratoire. L'objectif final est de définir des normes mondiales pour une mise en œuvre réussie des pratiques de sécurité et sûreté biologiques dans les institutions à travers le monde.

Les efforts de surveillance des maladies infectieuses

La question de la surveillance des maladies infectieuses est un sujet récurrent des travaux intersessions et elle est cruciale pour identifier un incident biologique présumé. Il existe dans le secteur de la santé publique plusieurs mécanismes pour surveiller les poussées de maladies infectieuses : le Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN) de l'OMS ; aux États-Unis, les programmes des Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) ; au Canada, le Réseau d'information sur la santé mondiale ; et le système ProMED-mail de la Société internationale des maladies infectieuses. Le Règlement sanitaire international (2005) comporte un instrument de décision permettant d'identifier et d'évaluer les épidémies de maladies infectieuses constituant une urgence de portée internationale et comporte des dispositions visant à améliorer les capacités nationales de santé publique pour détecter, signaler et endiguer ces épidémies. L'Initiative pour la sécurité sanitaire mondiale (GHSI) de la Nuclear Threat Initiative a mis en place des réseaux régionaux de surveillance des maladies. Ils sont reliés pour améliorer la surveillance des maladies infectieuses au niveau mondial. Plusieurs

organisations scientifiques, sanitaires et gouvernementales participent à l'élaboration et à la mise en œuvre d'outils de détection des maladies infectieuses et à la synthèse de rapports, officiels ou non, sur les épidémies.

Officialiser la participation des scientifiques au processus de la CIAB

Malgré la mobilisation croissante des organisations scientifiques depuis dix ans autour des questions de sûreté biologique en général et du renforcement de la Convention en particulier, cette participation est relativement peu organisée. De la même façon, les communications des États²⁷ – et plus récemment les résumés de l'Unité d'appui à l'application de la Convention²⁸ – sur les évolutions scientifiques et technologiques importantes, avec des documents remis aux Conférences d'examen, dépendent de la volonté d'un État ou de la capacité de l'Unité d'appui à l'application de la Convention de fournir de telles informations. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un processus officiel, les États parties à la CIAB sont tenus, en vertu de l'article XII, de tenir compte des évolutions scientifiques et technologiques en rapport avec la Convention ; le processus de la Convention comprend des évaluations régulières depuis la première Conférence d'examen de 1980.

Depuis que les organisations scientifiques participent à l'examen des préoccupations liées à la CIAB, de nombreux appels ont été lancés pour officialiser la contribution de la communauté scientifique. Pour intégrer dans le processus de la CIAB les connaissances et points de vue des scientifiques, plusieurs mécanismes sont envisageables allant de la création d'un groupe scientifique consultatif à un dialogue plus régulier avec des experts scientifiques et des organisations scientifiques internationales. En 2011, la septième Conférence d'examen sera l'occasion pour les États parties de s'entendre sur la façon de traiter cette question.

Un groupe scientifique consultatif

Il existe de nombreux mécanismes permettant aux scientifiques d'apporter leur contribution aux régimes réglementaires internationaux²⁹. Le Conseil scientifique consultatif de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) est ce qui se rapproche le plus de cette idée. Les 25 membres de ce conseil sont nommés par le directeur général de l'OIAC lors d'un processus de consultation des États parties ; ils interviennent à titre individuel pour des mandats à durée déterminée. En cas de problème technique lié à la mise en œuvre de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques (CIAC), le Conseil scientifique consultatif peut constituer des groupes de travail pour régler cette question. Pour les deux conférences d'examen de la CIAC, le Conseil scientifique consultatif avait contacté l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC) pour organiser des séminaires internationaux afin de consulter une plus grande diversité d'experts sur les tendances de la science et de la technologie pertinentes pour la Convention³⁰.

En 2002, le Gouvernement du Royaume-Uni recommanda la création d'un groupe consultatif de scientifiques non gouvernementaux pour la CIAB afin de donner plus souvent et régulièrement des conseils que ne le permet le processus actuel de documents nationaux, surtout compte tenu des évolutions techniques rapides des sciences de la vie³¹. La communauté scientifique a même fait des appels en ce sens. Par exemple, le rapport d'une réunion co-organisée en 2006 par la Royal Society, le Groupe interacadémies sur les questions internationales et le Conseil international pour la science estime qu'il faut absolument étudier des processus permettant à la communauté scientifique de participer au régime de la CIAB, comme des groupes consultatifs de scientifiques indépendants et des réunions régionales de scientifiques³².

L'idée d'un processus formel de contribution scientifique qui avait été avancée par l'Union européenne lors de la sixième Conférence d'examen en 2006 n'a pas progressé et la question n'a pas été examinée lors des travaux intersessions entre 2007 et 2010³³. Cela dit, le rapport de la Réunion des États parties de 2008 demandait aux États d'« Examiner régulièrement les évolutions scientifiques et technologiques en rapport avec la Convention et envisager de créer un groupe scientifique consultatif international chargé d'étudier ces évolutions de façon indépendante »³⁴. Un tel groupe scientifique consultatif pourrait être un moyen d'institutionnaliser la contribution apportée par les scientifiques à la CIAB³⁵.

Malgré ces appels, certains États et observateurs ne pensent pas qu'un groupe scientifique consultatif serait le meilleur moyen d'obtenir des avis objectifs et exacts sur les évolutions scientifiques et technologiques. Un tel groupe pourrait être exposé au risque de politisation des débats et des conseils, ce qui pourrait entamer son efficacité. D'aucuns se demandent, en outre, si un groupe ainsi désigné serait en mesure de représenter rigoureusement ou, à défaut, de consulter l'ensemble des disciplines scientifiques qui poussent l'innovation dans le domaine de la biotechnologie.

Des contacts officiels avec la communauté scientifique

Un autre moyen d'accroître l'apport scientifique dans la CIAB serait d'étendre les méthodes actuelles en officialisant la participation de la communauté scientifique dans les travaux intersessions et les conférences d'examen. Ce mécanisme prévoirait des bilans réguliers, voire annuels, des évolutions scientifiques et technologiques pertinentes pour la CIAB ainsi que des informations techniques ponctuelles, des études ou des analyses sur les sujets retenus pour les travaux intersessions.

Des séminaires internationaux pourraient être organisés régulièrement et des rapports publiés sur toutes les évolutions scientifiques et technologiques pertinentes concernant des risques éventuels (en termes d'armes biologiques) et des intérêts éventuels (pour limiter les risques que des maladies infectieuses ne touchent naturellement, accidentellement ou délibérément des êtres humains, des animaux ou des plantes). Un cadre informel existe déjà ; il s'agit de

deux séminaires organisés par le Groupe interacadémies sur les questions internationales – le premier eut lieu en 2006 à la UK Royal Society³⁶ et le deuxième, en novembre 2010, à l'Académie chinoise des sciences³⁷. L'objectif était de fournir respectivement à la sixième et septième Conférences d'examen des informations sur les évolutions scientifiques et technologiques pertinentes. Pour que les appréciations soient indépendantes et objectives, les organisations scientifiques devraient se charger de trouver les experts scientifiques et assumer la responsabilité des rapports des séminaires. Les délibérations permettent des décisions nationales et collectives prises en connaissance de cause, mais les décisions en rapport avec la CIAB ne peuvent être prises que par les États parties.

Des éléments d'information ponctuels permettraient d'approfondir certains sujets évoqués lors des travaux intersessions. Il pourrait s'agir de l'utilisation de la recherche à des fins malveillantes, de la sécurité biologique et de la surveillance des maladies infectieuses. Vu la diversité des activités menées par les communautés scientifiques, sanitaires et autres, il vaudrait peut-être mieux préserver un lien moins formel avec le processus de la CIAB pour préserver l'indépendance et la flexibilité de ces activités.

Un réseau de scientifiques

Pour nombre de sujets évoqués lors des travaux intersessions, il serait utile que des scientifiques objectifs et compétents fassent, pour les délégués, le point sur l'état actuel de la science et sur les difficultés ou lacunes concernant un sujet particulier pour faire progresser les objectifs d'ensemble de la CIAB. Un réseau de scientifiques venant de disciplines, de secteurs, de pays différents et représentant des expériences diverses pourrait être constitué. L'Unité d'appui à l'application de la Convention pourrait ainsi trouver des experts appropriés pour faire régulièrement le point sur les évolutions scientifiques et technologiques et pour donner des conseils sur les questions de sécurité et sûreté biologiques, les mesures de confiance, la surveillance des maladies infectieuses, l'état de préparation et les interventions en cas d'urgence sanitaire, la microbiologie médico-légale, la recherche sur la biotechnologie à double usage, la responsabilité scientifique et sur d'autres sujets.

Des questions pratiques pour instaurer et préserver une contribution scientifique forte

L'appui en faveur de la contribution scientifique et les ressources disponibles

Afin d'instaurer des échanges avec la communauté scientifique, il faut réfléchir aux modalités de cet arrangement et aux ressources nécessaires. Pour tirer le meilleur parti des conseils scientifiques indépendants, il faut envisager des échanges plus directs entre les scientifiques et les discussions de la CIAB. Ce pourrait être le rôle de l'Unité d'appui à l'application de la Convention ou se faire dans le cadre d'échanges directs avec le Groupe interacadémies sur

les questions internationales ou des organisations ou associations internationales des sciences biologiques. Pour des informations techniques et scientifiques ponctuelles, l'Unité d'appui à l'application de la Convention pourrait demander des conseils techniques à un plus grand nombre d'organisations et d'académies scientifiques aux niveaux national et international.

Pour assurer une certaine continuité, des fonds seraient nécessaires pour couvrir des séminaires internationaux sur les évolutions scientifiques et technologiques et des activités ponctuelles. Jusqu'à présent, les travaux des organisations scientifiques qui alimentent le processus de la CIAB ont été financés par une diversité de fondations, de gouvernements et d'organisations. Ces sources dépendent toutefois des priorités de chaque organisme de financement ; par exemple, peu de fondations financent aujourd'hui les activités de sûreté biologique. Afin d'assurer un financement sur le long terme, les États parties pourraient contribuer à un fonds volontaire géré par l'Unité d'appui à l'application de la Convention. Il faudrait peut-être aussi étudier la possibilité d'élargir le personnel de l'Unité pour gérer un tel programme, en créant par exemple un poste de chargé de liaison pour les questions scientifiques.

Le rôle des scientifiques dans les conseils extérieurs au processus de la CIAB

L'instauration d'un mécanisme officiel pour les contacts entre les communautés scientifiques, sanitaires et de la sécurité présenterait plusieurs intérêts. Elle encouragerait les efforts non gouvernementaux pour régler les questions liées à la CIAB et favoriserait un examen régulier des évolutions scientifiques et techniques rapides. En outre, des contacts stratégiques précis avec les scientifiques en activité (ayant une expérience de la technologie en question) permettraient d'entendre des avis précieux sur les risques de cette technologie et d'évaluer pour celle-ci le rapport entre les risques et les avantages en fonction de l'évolution des technologies de base dans des domaines scientifiques connexes ou non. Cela dit, il faudrait absolument préserver l'indépendance et l'objectivité de ces avis scientifiques et présenter très clairement le rôle des scientifiques et des spécialistes de politique en matière de sécurité (gouvernementaux ou non) dans le processus de la CIAB.

Les milieux scientifiques et la communauté des questions de sécurité évaluent les risques potentiels pour la sécurité des évolutions de la biotechnologie et comparent les risques et avantages éventuels de ces technologies. La communauté scientifique est la mieux à même de décrire ces évolutions, d'évaluer les avantages immédiats et à long terme d'une technologie et d'aider à trouver des solutions pour limiter les risques de sécurité et de sûreté tout en optimisant les avantages. Les spécialistes de la sécurité sachant évaluer les risques d'une technologie pourraient estimer les dangers potentiels de ces évolutions en termes de sûreté et sécurité. Toute divergence d'opinion apparaissant lors de telles évaluations devraient être clairement exprimée et si possible réglée par des discussions. De plus, les analyses scientifiques et technologiques et les résumés des séminaires devraient être mis à la disposition du public pour encourager les réactions de l'ensemble des communautés dans les domaines scientifiques, sanitaires et sécuritaires (directement auprès de leurs gouvernements

nationaux) ; cela serait aussi un facteur de transparence. De cette façon, le processus de la CIAB favoriserait des contributions plus équilibrées sur les rapports existant entre les évolutions scientifiques et la prospérité et sécurité nationales. Ces mécanismes visant à encourager les échanges et l'instauration de relations entre des communautés très différentes pourraient également faciliter l'application au niveau local des normes de la CIAB.

La coordination entre les organisations scientifiques sur les questions de la CIAB

Plusieurs organisations gouvernementales et non gouvernementales étudient avec divers États des questions comme la sécurité et la sûreté biologiques, la lutte contre l'utilisation des biotechnologies à des fins malveillantes, la surveillance des maladies infectieuses et la sécurité sanitaire mondiale, la question de l'utilisation d'agents biologiques à des fins hostiles et les mesures de confiance. Dans certains cas, des efforts non coordonnés (ainsi que l'aide et les investissements étrangers) suscitent, sans le vouloir, une concurrence entre les différents bénéficiaires d'un pays au lieu de favoriser la mise au point d'activités complémentaires et menées de manière concertée. Une meilleure coordination de ces activités permettrait d'utiliser de manière optimale des ressources limitées, de repérer des lacunes éventuelles dans les sujets liés à la CIAB et de promouvoir les réseaux internationaux qui œuvrent pour de bonnes pratiques en laboratoire et une plus grande transparence. L'Unité d'appui à l'application de la Convention pourrait aussi se charger de cette coordination.

Conclusion

De nombreuses utilisations de la biotechnologie sont bénéfiques pour la santé et la prospérité ; il n'empêche que ces instruments, ces techniques et ces informations scientifiques peuvent également être utilisés à des fins malveillantes. La CIAB, le premier instrument de désarmement à interdire toute une catégorie d'armes, instaure une règle internationale contre l'utilisation de la biotechnologie et des agents biologiques à des fins hostiles. Au ^{xxi}^e siècle, la menace biologique est complexe ; la communauté scientifique et celle de la sécurité doivent innover et s'impliquer pour renforcer les normes internationales de la CIAB et limiter le risque que des armes biologiques ne soient mises au point, stockées et utilisées. Les mécanismes permettant d'évaluer les évolutions scientifiques et technologiques, les questions en rapport avec la CIAB ainsi que le respect de la Convention devront être flexibles et pouvoir être adaptés selon l'évolution des sciences biologiques au niveau mondial. La communauté scientifique a un rôle crucial à jouer pour que la CIAB s'adapte à l'évolution des risques ; elle doit s'impliquer et donner des conseils à l'Unité d'appui à l'application de la Convention ainsi qu'aux délégations nationales et concevoir et mettre en œuvre des mesures ou des activités pour optimiser les progrès scientifiques tout en réduisant les risques en matière de sécurité. La communauté scientifique et le milieu de la sécurité internationale doivent travailler ensemble pour évaluer l'évolution de la menace que représentent les armes biologiques, voir comment surmonter la difficulté qu'il y a à déterminer les intentions d'un acteur et encourager les

recherches scientifiques nécessaires pour lutter contre les épidémies naturelles, intentionnelles ou délibérées de maladies infectieuses. La septième Conférence d'examen sera l'occasion de soutenir les mécanismes existants et d'en créer de nouveaux qui permettront à la communauté scientifique de jouer un plus grand rôle dans les discussions sur la CIAB et favoriseront la réalisation des objectifs de la Convention.

Notes

1. Voir M. Meselson, «The Problem of Biological Weapons», *Symposium on Biological Weapons and Bioterrorism*, National Academy of Sciences, Washington, 2 mai 2000.
2. *IAP Statement on Biosecurity*, 2005.
3. Union internationale de biochimie et de biologie moléculaire (IUBMB), *Code of Ethics*, 2005 ; voir aussi *IUBMB Annual Report 2005*, 2006.
4. Conseil de sécurité, document des Nations Unies S/RES/1540 (2004)**, 27 janvier 2005.
5. Organisation mondiale de la Santé, *Règlement sanitaire international (2005)*, 2005.
6. J. Fischer et R. Katz, *International Health Regulations 101*, Stimson Global Health Security Policy Brief, The Stimson Center, sans date.
7. S. Kornblet, J. Fischer et R. Katz, *The International Health Regulations (2005): Surveillance and Response in an Era of Globalization*, Stimson, 2010.
8. G. Mancini et J. Revill, *Fostering the Biosecurity Norm: Biosecurity Education for the Next Generation of Life Scientists*, Landau Network–Centro Volta et Bradford Disarmament Research Centre, 2008.
9. Pour plus d'informations, voir <www.fas.org/biosecurity/education/dualuse>.
10. National Institutes of Health Office of Biotechnology Activities, «Dual Use Research: A Dialogue», <oba.od.nih.gov/biosecurity/biosecurity.html>.
11. National Research Council, *The 2nd International Forum on Biosecurity: Summary of an International Meeting, Budapest, Hungary, March 30 to April 2, 2008*, 2009.
12. National Research Council, *Challenges and Opportunities for Education About Dual Use Issues in the Life Sciences*, 2010, p. 5.
13. Institute of Medicine et National Research Council, *Globalization, Biosecurity, and the Future of the Life Sciences*, 2006 ; et National Research Council, *Biotechnology Research in an Age of Terrorism*, 2004.
14. Académie des sciences de l'Institut de France, *Les menaces biologiques : Biosécurité et responsabilité des scientifiques*, 2008.
15. Israel Academy of Sciences and Humanities et Israel National Security Council, *Biotechnological Research in an Age of Terrorism*, 2008.
16. Académie royale néerlandaise des arts et des sciences, *A Code of Conduct for Biosecurity: Report by the Biosecurity Working Group*, 2007.
17. Uganda National Academy of Science, «Promoting Biosafety and Biosecurity within the Life Sciences: An International Workshop in East Africa», séminaire, 2008 ; et *The Scope of Biosafety and Biosecurity in Uganda: Policy Recommendations for the Control of Associated Risks*, 2010.
18. Royal Society, *New Approaches to Biological Risk Assessment*, Policy Document, n° 08, 2009.
19. R. Atlas et al., «Statement on Scientific Publication and Security», *Science*, vol. 299, n° 5610, 2003, p. 1149.
20. National Science Advisory Board for Biosecurity, *Sustaining Progress in the Life Sciences: Strategies for Managing Dual Use Research of Concern*, 3rd International Roundtable, 5-6 novembre, 2008.
21. A. Leshner et V. Turekian, «Harmonizing Global Science», *Science*, vol. 326, n° 5959, 2009, p. 1459.
22. American Association for the Advancement of Science, *Competing Responsibilities: Addressing the Security Risks of Biological Research in Academia*, 2010 ; pour plus d'informations voir <www.petra.gov.jo>.

23. AAAS, *Professional and Graduate-Level Programs on Dual Use Research and Biosecurity for Scientists Working in the Biological Sciences*, 2008.
24. AAAS, *Biological Safety Training Programs as a Component of Personnel Reliability*, 2009.
25. AAAS, *Workforce Development: Preparing the Next Generation for Infectious Disease Threats*, 2009.
26. AAAS, *Building the Biodefense Policy Workforce*, 2009.
27. Gouvernement du Royaume-Uni, *Scientific and Technological Developments Relevant to the Biological Weapons Convention*, 2006.
28. *Document d'information sur les progrès scientifiques et techniques récents ayant un rapport avec la Convention*, document BWC/CONF.VI/INF.4, 28 septembre 2006.
29. C. Rhodes et M. Dando, « Options for a Scientific Advisory Panel for the Biological Weapons Convention », in B. Rappert et C. McLeish (sous la direction de), *A Web of Prevention: Biological Weapons, Life Sciences and the Governance of Research*, 2007, p. 95 à 114.
30. J. Gee, « Advances in Science and Technology: Maintaining the Effectiveness of the Chemical Weapons Convention », *Pure Applied Chemistry*, vol. 74, n° 12, 2002, p. 2229 à 2234 ; et M. Balali-Mood *et al.*, « Impact of Scientific Developments on the Chemical Weapons Convention », *Pure Applied Chemistry*, vol. 80, n° 1, 2008, p. 175 à 200.
31. Ministère des affaires étrangères et du Commonwealth, *Strengthening the Biological and Toxin Weapons Convention: Countering the Threat from Biological Weapons*, 2002.
32. Royal Society, *Report of the RS-IAP-ICSU International Workshop on Science and Technology Developments Relevant to the Biological and Toxin Weapons Convention*, Policy Document, n° 38, 2006, p. 1.
33. C. Rhodes et M. Dando, « Options for a Scientific Advisory Panel for the Biological Weapons Convention », in B. Rappert et C. McLeish (sous la direction de), *A Web of Prevention: Biological Weapons, Life Sciences and the Governance of Research*, 2007, p. 95 à 114.
34. Réunion des États parties à 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, *Synthèse des considérations, enseignements, perspectives, recommandations, conclusions et propositions se dégageant des exposés, déclarations, interventions et documents de travail des délégations sur les questions examinées lors de la réunion d'experts*, document BWC/MSP/2008/L.1, 31 octobre 2008, p. 6.
35. N. Sims, « Des structures pour renforcer la Convention sur les armes biologiques : des options pour combler le déficit institutionnel », *Forum du désarmement*, n° 3, UNIDIR, 2006, p. 17 à 27.
36. Royal Society, *Report of the RS-IAP-ICSU International Workshop on Science and Technology Developments Relevant to the Biological and Toxin Weapons Convention*, Policy Document, n° 38, 2006.
37. Voir dels.nas.edu/Study-In-Progress/Trends-Science-Technology-Relevant/DELS-BLS-09-06 pour plus d'information.

Les professionnels de la sécurité biologique en tant que partenaires de la CIAB

Gary Burns, Karen Byers, Teck Mean Chua,
Heather Sheeley et Brad Goble

La sécurité et sûreté biologiques et la CIAB

Gary Burns

Cet article est quelque peu inhabituel car il regroupe des textes soumis par l'Association américaine de biosécurité (ABSA), l'Association Asie-Pacifique de biosécurité (A-PBA), l'Association européenne de biosécurité (EBSA), la Fédération internationale des associations de biosécurité (IFBA) et le secteur privé. Chaque auteur présente une introduction sur son organisation et la façon dont elle fonctionne, puis expose des réflexions sur le rôle important que jouent les associations de biosécurité pour soutenir la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines (CIAB). La présidente de l'ABSA, Karen Byers, se concentre sur le rôle joué par les associations de biosécurité. Teck Mean Chua, président de l'A-PBA, explique que les associations biologiques ont des vues et des rôles différents à travers le monde. Heather Sheeley, présidente de l'EBSA en 2008 et 2009, évoque les relations entre l'Association européenne de biosécurité et le secteur de la sécurité. Brad Goble, chargé de projet principal pour l'IFBA, précise l'intérêt de renforcer les relations de travail entre les communautés de la biosécurité et de la CIAB. Le reste de l'article liant ces différentes contributions et donnant un avis supplémentaire sur le secteur privé a été rédigé par Gary Burns, Global Biosafety and Biosecurity Manager chez AstraZeneca.

Pour commencer, il serait judicieux d'examiner les termes employés dans cet article. Plusieurs d'entre eux ont des sens différents selon le contexte. C'est le cas notamment de « sécurité biologique » et « sûreté biologique ». Dans le cadre de la CIAB :

L'expression « *sécurité biologique* » [est] employée pour désigner les principes, techniques, pratiques et mesures visant à prévenir le risque accidentel de libération d'agents pathogènes ou de toxines, ou d'exposition du personnel à de telles substances, et l'expression « *sûreté biologique* » [est] employée pour désigner les mesures de protection, de contrôle et de comptabilité mises en œuvre pour prévenir la perte, le vol, l'utilisation abusive, le détournement ou la libération intentionnelle des agents biologiques et des toxines ainsi que des ressources connexes de même que l'accès non autorisé à ces matières, leur conservation ou leur transfert¹.

Gary Burns occupe le poste de Global Biosafety and Biosecurity Manager chez AstraZeneca, une société biopharmaceutique. Karen Byers est présidente de l'Association américaine de biosécurité. Teck Mean Chua est président de l'Association Asie-Pacifique de biosécurité. Heather Sheeley fut présidente de l'Association européenne de biosécurité en 2008 et 2009. Brad Goble est chargé de projet principal pour la Fédération internationale des associations de biosécurité. Les vues exprimées dans le présent article sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles des organisations qu'ils représentent ou celles de l'Organisation des Nations Unies.

Les procédures et pratiques utilisées pour la sécurité et la sûreté biologiques visent à contenir les agents biologiques dans des endroits précis. Elles diffèrent toutefois en ce sens que la sécurité biologique vise à protéger les êtres humains et l'environnement des effets des agents biologiques alors que la sûreté biologique consiste à protéger les agents biologiques contre ceux qui voudraient les utiliser dans l'intention de nuire. L'ensemble de ces risques sont désignés par le terme « risque biologique ». Sans mesures efficaces de sécurité biologique, il serait quasiment impossible de mettre en œuvre des dispositions efficaces de sûreté biologique. L'on peut dire, à bien des égards, que la sûreté biologique efficace découle naturellement de bonnes pratiques de sécurité biologique. Dans le reste de cet article, toute remarque concernant la sécurité biologique vaut également pour la sûreté biologique.

Les professionnels de la sécurité biologique veillent à ce que les agents biologiques ne soient pas libérés accidentellement ou détournés de l'objectif auquel ils sont destinés. Le secteur de la sécurité comme les professionnels de la sécurité biologique s'efforcent d'éviter la libération accidentelle ou intentionnelle d'agents biologiques. Comment travaillent-ils ensemble à la réalisation de cet objectif ? Les représentants du secteur de la sécurité et les professionnels de la sécurité biologique collaborent sur de nombreuses activités et rédigent des documents pour les uns et les autres, cet article n'étant qu'un exemple parmi d'autres. Les associations de biosécurité ont ainsi publié dans leurs revues des articles sur la CIAB. Les membres de chacune de ces deux communautés participent aux réunions organisées par les uns et les autres ; des groupes ont même réuni des participants de ces deux communautés.

Le rôle des associations de biosécurité

Il existe des professionnels de la sécurité biologique dans le secteur public comme dans le privé. Ils jouent un rôle important dans la biotechnologie que ce soit au niveau de la recherche-développement, de la production et fabrication, ou dans le transport, l'élimination et la décontamination. Nombre de ces personnes sont membres d'associations professionnelles représentant leurs intérêts et jouent un rôle important dans l'évolution de leur discipline. Cette section examine ce que font ces associations et comment elles fonctionnent à côté de la Convention.

Le nombre des associations de sécurité biologique connaît une progression rapide depuis quelques années. Alors qu'ils n'étaient auparavant que des petits groupes réunissant des particuliers de pays développés, ils sont désormais des organismes internationaux. La progression fulgurante du nombre des associations de biosécurité et de la couverture qu'elles représentent prouve l'importance croissante de la sécurité biologique. Il existe aujourd'hui toute une communauté mondiale d'experts ayant des connaissances techniques pertinentes pour la CIAB. Cette communauté peut être une aide précieuse pour les travaux liés à la Convention. Les États parties et les professionnels de la sécurité biologique ont le même intérêt : veiller à ce que les agents biologiques ne soient pas libérés accidentellement ou intentionnellement. Les membres des associations de sécurité biologique peuvent faciliter la

communication entre ceux qui gèrent les installations et ceux qui travaillent dans celles-ci. En outre, des associations existent dans des pays qui ne participent pas activement à la CIAB. Ces intérêts communs devraient favoriser des relations qui profitent à tous.

Que font les associations de biosécurité ? Elles jouent un rôle incontestable en renforçant le sentiment d'appartenance à une communauté, favorisent l'échange d'expériences et de pratiques optimales, encouragent le développement de la pratique professionnelle, publient des informations importantes et représentent les vues de leurs membres. Nous allons maintenant voir comment les professionnels de la sécurité biologique travaillent à côté de la Convention et comment ils pourraient le faire à l'avenir.

L'Association américaine de biosécurité

Karen Byers

Fondée en 1984 comme organisme à but non lucratif, l'ABSA soutient les activités menées dans le cadre de la CIAB visant à promouvoir la sécurité biologique en tant que discipline scientifique et à répondre aux besoins de la communauté croissante de la sécurité biologique aux États-Unis comme au niveau international en lui offrant un cadre pour échanger des informations en matière de sécurité biologique.

L'ABSA s'est impliquée dans de nombreuses activités internationales particulièrement importantes pour la CIAB. Nous avons participé à des conférences organisées en Asie-Pacifique, en Afrique, en Europe et par l'IFBA sur la sécurité biologique et nous avons participé, en 2008, à la Réunion d'experts de la CIAB. Nous avons également soutenu des séminaires sur la norme de gestion du risque biologique en laboratoire² et sur la compétence professionnelle en matière de sécurité biologique³. Nous avons témoigné auprès de comités de plusieurs gouvernements⁴ et participé à l'élaboration de certaines normes techniques⁵. Sur ses 1 500 membres, l'ABSA compte non seulement des membres internationaux mais aussi des membres aux États-Unis. L'ABSA s'est alliée à des organisations et des agences qui partagent le même engagement pour la sécurité et la sûreté biologiques⁶.

En 2010, l'ABSA a organisé un séminaire pour permettre un échange de connaissances en matière de gestion des associations de biosécurité⁷. Outre les différentes présentations qu'ils entendirent, les participants purent faire part de leurs réussites et difficultés lors de discussions retransmises sur Internet. La même année, nous avons participé au financement d'un séminaire sur l'élaboration d'un plan de mesures médicales adaptées aux questions de sécurité biologique en laboratoire⁸. L'ABSA propose, deux fois par an, pour les nouveaux praticiens, un cours interactif de cinq jours sur les principes et pratiques de la biosécurité. L'ABSA organise aussi une série de séminaires, un cours d'accréditation ainsi qu'une trentaine de cours spécifiques.

La conférence annuelle de l'ABSA est un événement international majeur au cours de laquelle les experts de sécurité biologique, de sûreté biologique et des sciences connexes peuvent s'échanger des informations ainsi que des pratiques optimales et nouer de nouvelles relations de travail. Ces conférences réunissent des participants du monde entier et pour répondre à une demande croissante, l'ABSA a organisé en 2003 une conférence supplémentaire intitulée « Biosecurity: Challenges and Applied Solutions for Our Future Needs ». En 2011, l'ABSA présentera en partenariat avec le Service de recherche agricole, la section recherche du Ministère de l'agriculture des États-Unis, la première conférence consacrée aux questions de santé animale (bétail, aquaculture, espèces sauvages) en rapport avec la recherche, le diagnostic et la réponse au niveau agricole.

L'ABSA propose toute une série de cours accrédités, pour tous niveaux, sur les questions de sécurité et sûreté biologiques. Nous proposons deux types d'accréditations : professionnel agréé de biosécurité ou professionnel certifié de biosécurité. Nous avons l'autorisation de l'International Association for Continuing Education and Training pour attribuer des crédits de formation continue. Notre programme reflète notre engagement en matière de formation continue et de travail communautaire. En 2010, l'ABSA a nommé une équipe spéciale pour revoir le processus d'accréditation de ses membres internationaux.

Nos publications comprennent une série en plusieurs volumes *Anthology of Biosafety* et la revue *Applied Biosafety*. De nombreux articles publiés dans *Applied Biosafety* soutiennent les objectifs de la CIAB et sont disponibles sur Internet deux ans après leur publication. Certains articles sont plus particulièrement axés sur la Convention⁹.

Les vues et opinions diffèrent souvent dans le monde. Le rôle, les vues, les motivations et les activités des associations de biosécurité varient selon les régions et les pays. Les possibilités dans un pays très développé sont différentes de celles existant dans un pays en développement. La section suivante, remise par l'A-PBA donne un autre point de vue régional, plus proche de celui des pays en développement.

Gary Burns

L'Association Asie-Pacifique de biosécurité

Teck Mean Chua

L'A-PBA fut fondée en 2005 en vue de promouvoir la sécurité et la sûreté biologiques dans la région de l'Asie et du Pacifique. Cette organisation professionnelle à but non lucratif se veut un centre permettant aux professionnels de biosécurité de la région d'échanger leurs expériences et leurs connaissances en matière de sécurité et sûreté biologiques. L'un des principaux

objectifs de l'A-PBA est de favoriser la progression de la communauté de la sécurité biologique pour qu'elle se charge d'améliorer la sécurité et la sûreté biologiques. En effet, aucun État ne peut espérer prendre des mesures efficaces en cas de poussée d'une maladie si les pays voisins ne sont pas eux-aussi bien préparés. L'A-PBA estime que la sécurité et la sûreté biologiques permettent de lutter contre un risque collectif. Puisque le risque est le même pour tous les États, il est de l'intérêt de chacun de le gérer de manière efficace. Pour cela, un travail collectif est indispensable pour éviter les incidents et les accidents. L'A-PBA a été créée pour favoriser une telle action collective dans la région de l'Asie et du Pacifique.

En tant que forum régional pour la sécurité et la sûreté biologiques, l'A-PBA travaille avec les associations nationales et met à profit les actions menées par celles-ci. Par exemple, l'A-PBA coopère depuis longtemps avec l'Association japonaise de biosécurité et l'Association coréenne de biosécurité. Depuis quelques années, plusieurs associations se sont créées dans notre région¹⁰. Les actions que nous menons afin d'obtenir la reconnaissance de la sécurité biologique comme discipline scientifique à part entière s'avèrent efficaces. Nous constatons, en outre, un intérêt croissant dans la région pour un centre de diffusion et d'échange permanent d'informations sur la sécurité et la sûreté biologiques.

Promouvoir une gestion sûre des ressources et processus biologiques

L'A-PBA utilise un ensemble de méthodes et d'activités pour atteindre ses objectifs. La conférence régionale sur la sécurité biologique reste néanmoins l'élément central des efforts de l'A-PBA. Elle est un point de rencontre pour les activités en cours, rassemble les spécialistes de la région et représente une occasion unique d'échanger des expériences. Les conférences sont organisées dans différents pays de la région pour favoriser la coopération. Elles permettent aussi de développer les capacités car l'argent restant après la conférence est utilisé comme fonds de départ pour aider l'État hôte à mettre en place sa propre association nationale de biosécurité.

La conférence la plus récente qui eut lieu en mai 2010 à Séoul (République de Corée) portait sur le développement des technologies de sécurité biologique et l'amélioration des législations nationales dans la région de l'Asie et du Pacifique. Cette conférence a réuni des acteurs du secteur public et du privé ainsi que des membres des associations nationales et régionales de biosécurité du monde entier. La conférence a abordé les sujets suivants : réglementations et législations nationales dans la région ; progrès des techniques de confinement biologique ; collaboration et partenariats internationaux et régionaux ; gestion du risque biologique et accréditation ; activités de recherche à double usage ; et questions de sécurité biologique appliquée.

En plus de cours de formation spécifiques, comme celui sur la gestion de la sécurité biologique donné en janvier 2011¹¹, l'A-PBA encourage également la formation en ligne et l'apprentissage à distance, comme les cours interactifs en ligne sur la façon d'emballer et de transporter des

agents biologiques. Une lettre trimestrielle permet de renforcer le sentiment d'appartenance à une communauté et attire l'attention de nos membres sur des informations récentes et différents événements. Elle sert aussi à partager des informations techniques sur les méthodes et pratiques.

Au niveau mondial, l'A-PBA représente les positions et connaissances des spécialistes de la région de l'Asie et du Pacifique en matière de sécurité biologique et participe activement à des séminaires organisés pour définir des normes internationales en matière de gestion du risque biologique et des pratiques de sécurité biologique¹². En 2008, l'A-PBA a participé à la Réunion d'experts de la CIAB et recommandé une « plate-forme commune pour la formation, la mise en réseau et la promotion de la sécurité et de la sûreté biologiques »¹³.

Nous constatons aujourd'hui que la sécurité biologique et la sûreté biologique ont évolué différemment selon les pays et les régions. Dans les pays développés, la sécurité et la sûreté biologiques sont suffisamment bien établies ; les préoccupations ne portent désormais plus tant sur les aspects opérationnels quotidiens que sur l'éventuelle nécessité de réglementer et contrôler les activités scientifiques susceptibles d'être utilisées de manière abusive ou à des fins malveillantes.

Dans les pays en développement, la priorité reste les principes fondamentaux de la sécurité et la sûreté biologiques, autrement dit comment gérer dans des conditions de sûreté et de sécurité les micro-organismes et les produits des processus biologiques. La chaîne visant à lutter contre le risque d'utilisation abusive ou à des fins malveillantes d'agents infectieux peut souffrir d'un manque de moyens, d'équipements et de ressources humaines. Faire connaître les procédures et concepts essentiels aux personnes travaillant avec des processus et des agents biologiques est une tâche difficile importante. L'A-PBA s'efforce de développer les capacités humaines. Nous tentons de sensibiliser les gens, encourageons le partage des expériences et des pratiques optimales et assurons des formations. L'Unité d'appui à l'application de la Convention ainsi que les rencontres et publications réalisées dans le cadre de la CIAB peuvent aider directement à sensibiliser les gens. Plus important encore, le cadre de la Convention peut inciter les États parties à appuyer les associations nationales et régionales de biosécurité et, par le biais de ces dernières, veiller à ce que les personnes travaillant dans des installations biologiques le fassent dans des conditions de sûreté et de sécurité.

Dans les pays en développement, de nombreuses installations utilisant des agents infectieux furent construites voilà plus d'une dizaine d'années. À l'époque, les questions de sécurité et sûreté biologiques n'avaient été que peu, voire pas du tout, prises en considération pour la conception et le fonctionnement de ces installations. Dans la majorité d'entre elles, les conditions de fonctionnement sont très inférieures aux normes des laboratoires des pays développés. Des efforts s'imposent pour améliorer la qualité des installations dans lesquelles travaillent nos membres. Le cadre de la CIAB pourrait jouer à ce niveau un rôle important.

Les sociétés qui commencent tout juste à suivre une stratégie plus structurée en matière de sécurité et sûreté biologiques sont nombreuses à s'interroger. Elles reçoivent souvent des conseils contradictoires, ce qui provoque une certaine confusion. Il reste beaucoup à faire pour harmoniser et simplifier les messages. Au cours des cinq dernières années, d'excellents documents et diverses données ont été publiés sur les questions de sécurité et sûreté biologiques ; ils allaient dans le sens des programmes défendant la sécurité et sûreté biologiques. Maintenant, toute la difficulté est de mettre en œuvre ces programmes de manière régulière et durable pour faire face aux limites des ressources et des infrastructures. La prochaine étape consistera à identifier et mettre en place des partenariats et des contacts pour faciliter la mise en œuvre de ces programmes. Là aussi, le cadre de la CIAB peut jouer un rôle.

L'A-PBA se considère comme un partenaire pour toutes ces initiatives. L'A-PBA est prête à soutenir les activités de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et d'autres organisations dans le cadre de la CIAB et à améliorer la sécurité et la sûreté biologiques dans la région de l'Asie et du Pacifique et ailleurs dans le monde.

L'A-PBA utilise diverses ressources pour promouvoir la sécurité et la sûreté biologiques dans la région de l'Asie et du Pacifique. Elle n'est pas seule à mener des actions dans ce sens. La section suivante présente les méthodes de l'Association européenne de biosécurité et donne certains exemples.

Gary Burns

Comment l'Association européenne de biosécurité soutient la CIAB

Heather Sheeley

L'EBSA, qui fut créée en 1996, est un cadre de discussion et d'échange de connaissances pour tout un éventail de spécialistes des sciences de la vie, que ce soit au niveau universitaire ou dans les domaines de la recherche, des activités vétérinaires, de la santé ou des services et technologies connexes. L'EBSA, qui compte plus de 370 membres dans 32 pays, notamment des universitaires et des membres d'organismes publics ou privés, a assisté à des réunions organisées dans le cadre de la CIAB afin de promouvoir l'excellence de la sécurité et de la sûreté biologiques ainsi qu'une conduite responsable de la science.

Le conseil de l'EBSA et ses membres ont soutenu les initiatives d'autres associations de biosécurité en faisant des présentations, en donnant des formations et en participant à des réunions sur la sécurité et la sûreté biologiques, y compris sur les questions de bioéthique et de double usage. L'EBSA a assisté à des réunions dans le cadre de la CIAB en tant qu'invité ou observateur. Les membres de l'Association ont participé aux travaux intersessions et à des

réunions officielles. En outre, des membres ont participé, aux côtés de membres de l'Unité d'appui à l'application de la CIAB, à des groupes visant à promouvoir l'importance de la sécurité et sûreté biologiques. De la même façon, des invités ont participé aux conférences organisées par l'EBSA et sont intervenus auprès de groupes alliés à l'Association.

L'EBSA fut le principal animateur d'une réunion de travail qu'elle avait lancée pour rédiger et approuver un document de consensus sur la compétence professionnelle en matière de sécurité biologique¹⁴. Ce document fut disponible en décembre 2010. Après une période de 60 jours prévue pour que le public puisse formuler des observations, il sera approuvé en mai 2011. L'objectif est de fixer des critères de conseils avisés sur les questions de sécurité et sûreté biologiques.

Dans le cadre du Comité européen de normalisation, l'EBSA a largement contribué à la rédaction d'un document sur la gestion du risque biologique en laboratoire¹⁵. Ce document, qui définit les normes des programmes efficaces de gestion du risque biologique, a été utilisé pour évaluer la qualité des procédures de plusieurs pays. Il est disponible depuis janvier 2011 et, après la période de 60 jours pour d'éventuelles observations, une réunion finale aura lieu en mai 2011.

L'EBSA coordonne aussi les actions effectuées en matière de sécurité biologique en Europe en organisant des réunions et en proposant une plateforme électronique pour le partage d'informations. L'EBSA soutient et finance des activités en Europe orientale ; elle entend ainsi encourager et renforcer la sécurité biologique dans la région. Les membres de l'EBSA fournissent dans ces pays des conseils sur la sécurité biologique. Au sein de l'Union européenne, l'EBSA participe au processus de consultation des documents portant sur la sécurité et l'état de préparation. Les membres de l'EBSA participent aux initiatives portant sur la sécurité biologique. Ils coopèrent, en outre, avec des organisations internationales comme l'OMS, l'IFBA, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies et l'Organisation de coopération et de développement économiques sur toute une série de questions concernant les armes chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires.

Les professionnels de la sécurité biologique et les spécialistes directement mobilisés pour la CIAB sont, à l'évidence, déjà engagés dans des activités communes. La volonté de s'impliquer dans une coopération encore plus étroite est évidente mais la demande est supérieure aux possibilités. Les intérêts communs de ces communautés sont-ils suffisamment proches pour que des efforts soient faits pour renforcer les relations de travail ? L'article suivant sur l'IFBA se penche sur la question et avance une réponse sans ambiguïté.

Gary Burns

La Fédération internationale des associations de biosécurité

Brad Goble

Les capacités de surveillance et de diagnostic des laboratoires sont essentielles pour lutter contre les poussées de maladies infectieuses que celles-ci soient intentionnelles ou d'origine naturelle. De nombreux laboratoires ne disposent toutefois pas des capacités nécessaires pour manipuler dans des conditions de sécurité et de sûreté correctes les agents biologiques dangereux. Ces difficultés ne sont pas propres à la communauté sanitaire mondiale. L'on entend dire de plus en plus souvent que la communauté sanitaire mondiale et le milieu des questions de sécurité doivent coopérer pour lutter contre l'ensemble des menaces biologiques.

Créée en 2001, l'IFBA encourage activement les échanges et la collaboration entre la communauté mondiale des scientifiques, le personnel des laboratoires, les architectes, les ingénieurs, les universitaires et les responsables politiques. Ils partagent, en effet, tous notre objectif visant à améliorer les pratiques de sécurité et sûreté biologiques en renforçant la collaboration entre les organisations nationales et régionales de biosécurité. Grâce à ses partenariats avec des associations de biosécurité, des organisations non gouvernementales, des gouvernements et des organismes internationaux, l'IFBA occupe une position unique pour aider les États du monde entier et proposer, là où ils sont le plus nécessaires, des programmes durables de renforcement des capacités pour la sécurité biologique.

L'IFBA encourage et soutient des projets locaux, concrets et durables, de renforcement des capacités en matière de sécurité biologique en appuyant et renforçant la sensibilisation à l'importance de la sécurité et sûreté biologiques, le partage de connaissances et de pratiques optimales et l'élaboration de stratégies visant à renforcer les programmes de sécurité biologique. Nous proposons en priorité des programmes durables de développement des capacités là où ils sont le plus nécessaires et nous le faisons dans le cadre plus large du renforcement de la sécurité et de la santé publique au niveau mondial.

L'IFBA et plus d'une cinquantaine de ses États membres reconnaissent, en pensant à l'avenir, l'occasion unique que nous avons de renforcer notre engagement et notre collaboration avec les acteurs qui soutiennent la CIAB et qui représentent un partenaire important pour atteindre nos objectifs complémentaires dans le monde. Notre objectif est de veiller à ce que tous les États disposent des connaissances et des outils nécessaires pour la sécurité, la sûreté et la non-prolifération biologiques. La collaboration avec des associations nationales, régionales et internationales de biosécurité permet des contacts directs avec ceux qui s'occupent concrètement de l'exploitation des installations de recherche biologique. Notre communauté dispose de connaissances spécifiques en matière de sécurité et sûreté concernant les toxines et agents biologiques.

Les gens reconnaissent de plus en plus les synergies existant entre nos missions respectives. Les associations de biosécurité se concentrent sur le renforcement de l'exercice professionnel

de la sécurité biologique tandis que la Convention vise à empêcher l'utilisation délibérée de maladies pour nuire. À l'ère de la gestion du risque biologique, il est encore plus nécessaire d'harmoniser nos efforts pour atteindre nos objectifs communs. Le manque de moyens étant une contrainte permanente, coopérer semble être la solution logique et indispensable pour atteindre un jour nos objectifs.

L'IFBA et la Elizabeth R. Griffin Research Foundation¹⁶ ont décidé que 2011 serait « l'année du renforcement des communautés internationales de la sécurité biologique ». Avec sa première conférence internationale¹⁷, en Thaïlande en février 2011, l'IFBA est bien placée pour recenser les points les plus inquiétants en matière de sécurité et sûreté biologiques.

Il existe pourtant de nombreuses façons d'améliorer les relations entre les professionnels de la sécurité biologique et la CIAB.

1. La communauté de la sécurité biologique devrait travailler avec les États parties sur des projets concrets visant à renforcer les capacités de sécurité et sûreté biologiques dans les pays en développement – en veillant plus particulièrement à sensibiliser les professionnels de la sécurité biologique aux questions que soulève la Convention et aux problèmes de double usage.
2. La communauté de la sécurité biologique peut faciliter la communication entre les gouvernements et le secteur privé ; elle peut devenir un partenaire influent pour favoriser une mobilisation et un soutien plus forts dans le cadre de la Convention.
3. Les États parties devraient mettre en place un mécanisme structuré pour regrouper les contributions et l'expertise de la communauté de la sécurité biologique.
4. Les États parties devraient fournir les ressources nécessaires pour soutenir l'action des associations de biosécurité, et notamment un service centralisant les informations sur les normes et les pratiques optimales de sécurité et sûreté biologiques.
5. Les États parties et les professionnels de la sécurité biologique devraient travailler de concert pour fournir à l'Unité d'appui à l'application de la Convention le soutien et les moyens nécessaires pour élargir son rôle en s'impliquant davantage auprès de la communauté de la sécurité biologique.

La septième Conférence d'examen pourrait servir de cadre d'action et de coopération. Le rôle de l'IFBA, de par ses compétences avancées et ses partenariats avec la recherche de pointe, ainsi que l'engagement auprès des États parties de l'Unité d'appui à l'application de la Convention peuvent aider à mieux traiter les questions de sécurité et sûreté biologiques dans le cadre de la CIAB.

Points de vue du secteur privé

Gary Burns

De nombreuses sociétés des secteurs pharmaceutique et biotechnologique utilisent des agents biologiques. Un grand nombre d'entre elles sont impliquées dans la recherche pour mettre au point de nouveaux médicaments pour prévenir ou traiter des maladies infectieuses comme le paludisme et la tuberculose qui sont un vrai problème dans le monde en développement. Comme dans le cas de la recherche sur les sciences de la vie, l'on peut estimer que certaines de ces activités sont à double usage selon les critères définis par le National Science Advisory Board for Biosecurity aux États-Unis. Ces travaux peuvent utiliser des organismes considérés comme préoccupants pour la sécurité d'après la législation nationale, comme les listes de certains agents établies par les États-Unis ou les lois antiterroristes du Royaume-Uni¹⁸.

Pour les sociétés qui produisent des vaccins, il existe un lien évident entre la recherche à double usage et la CIAB. Pour les mesures de confiance mises en place dans le cadre de la CIAB, les États parties sont tenus de communiquer des informations sur toutes leurs installations de production de vaccins. De nombreux États parties, y compris les États-Unis et le Royaume-Uni, ont rendu publiques ces informations en les publiant sur le site Internet de l'Unité d'appui à l'application de la Convention, sur des pages ouvertes à tous et sur d'autres d'accès limité.

Les sociétés qui utilisent des agents biologiques ont des programmes rigoureux de sécurité et sûreté biologiques pour lutter contre les risques connexes et, selon la taille et la complexité de l'organisation, font appel à des professionnels de la sécurité biologique pour soutenir ces programmes. Les législations nationales et internationales sont rigoureusement respectées ; de nombreuses organisations multinationales du secteur vont plus loin et appliquent des normes mondiales minimums.

Les professionnels de la sécurité biologique des principales sociétés pharmaceutiques sont généralement membres des organisations nationales de biosécurité, mais ils sont aussi représentés dans le Pharmaceutical Biosafety Group (PBG), un groupe industriel qui insiste fortement sur l'importance des analyses comparatives et de l'échange d'informations sur les pratiques optimales. Tout comme les associations de biosécurité qui ont participé à la rédaction de cet article, le PBG est également membre de l'IFBA.

De nombreux appels ont été lancés pour encourager le secteur privé à s'impliquer davantage en matière de sécurité et sûreté biologiques. Un document publié par le Conseil national de sécurité des États-Unis indique que le secteur privé américain serait encouragé à prendre les mesures suivantes¹⁹ :

Effectuer des évaluations organisationnelles concernant d'éventuelles faiblesses susceptibles d'aider ceux qui cherchent à mettre au point ou utiliser des armes

biologiques et prendre toutes les mesures acceptables pour limiter le risque que ces faiblesses soient exploitées ;

Veiller à ce que toutes les mesures acceptables soient prises pour améliorer la sécurité et la sûreté des toxines et pathogènes à haut risque en leur possession ;

Établir et encourager une forte participation dans des forums où les professionnels du secteur et d'autres acteurs concernés peuvent débattre des risques, améliorer la sensibilisation et examiner les approches locales ainsi que les pratiques optimales de gestion des risques ;

Préserver des relations de travail productives avec les services locaux, fédéraux et ceux de chaque État chargés de faire respecter les lois et signaler aux autorités concernées toute activité suspecte ou illicite.

Le secteur privé est déjà largement engagé dans tous ces domaines que ce soit par le biais d'organisations particulières ou d'associations industrielles. Citons, à titre d'exemple, deux organisations représentant les principales sociétés spécialisées dans la synthèse de gène. L'International Association Synthetic Biology a adopté un code de conduite de pratiques optimales pour la synthèse de gène et l'International Gene Synthesis Consortium a adopté un protocole analogue pour passer au crible les clients et les séquences génétiques qu'ils veulent acheter. Ces mesures vont au-delà des lignes directrices actuelles²⁰ et ont été officiellement soutenues par au moins une organisation commerciale du secteur pharmaceutique. Le secteur privé a également répondu directement à l'exercice de consultation sur les directives fédérales par le biais notamment de la Biotechnology Industry Organization.

Si le secteur privé est très impliqué pour soutenir les objectifs de la CIAB, l'Unité d'appui à l'application de la Convention a clairement informé les représentants de l'industrie qu'elle saluerait tout nouvel engagement visant à : sensibiliser les gouvernements et les aider à comprendre les possibilités, les préoccupations et les réalisations de l'industrie pharmaceutique ; examiner les possibilités de combiner les efforts de cette industrie et ceux d'autres secteurs ; et conclure des partenariats pour des actions concrètes permettant de réduire les risques biologiques dans le monde. L'on constate, en outre, la nécessité d'élaborer et d'appliquer des normes de sécurité et sûreté biologiques ; d'informer et sensibiliser les scientifiques spécialisés dans les sciences de la vie aux risques d'une utilisation de la biologie à des fins malveillantes ; et de multiplier les activités de renforcement des capacités, notamment dans les pays en développement.

Quelques idées pour la septième Conférence d'examen

Les contributions des auteurs de cet article mettent clairement en évidence les synergies existant entre la communauté de la sécurité biologique et celle de la CIAB. Elles semblent avoir beaucoup de points communs et elles ont énormément amélioré leur façon de travailler ensemble. Il serait intéressant d'examiner lors de la septième Conférence d'examen les possibilités qui ont été présentées dans cet article pour améliorer cette relation.

Notes

1. Réunion des États parties à 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, *Rapport de la Réunion des États parties*, document BWC/MSP/2008/5, 12 décembre 2008.
2. Comité européen de normalisation, « Laboratory Biorisk Management Standard », CEN Workshop Agreement 15793, 2008.
3. Comité européen de normalisation, « Biosafety Professional Competence », CEN Workshop 53, 2010.
4. Public Consultation Meeting of the Trans-Federal Task Force on Optimizing Biosafety and Biocontainment Oversight, 8-9 décembre, 2008 ; National Science Advisory Board for Biosecurity Public Consultation on Guidance for Enhancing Personnel Reliability and Strengthening the Culture of Responsibility at the Local Level, 5 janvier 2011 ; l'ABSA a également témoigné en 2010 et fourni des experts pour le US Federal Experts Security Advisory Panel.
5. Nous avons participé à l'American National Standards Institute Board pour définir des normes de confinement pour les laboratoires ainsi qu'à l'Association of Public Health Laboratories pour préciser les compétences de sécurité biologique du personnel de laboratoire. Nous avons participé, avec le Blue Ribbon Panel des Centers for Disease Control and Prevention, à l'élaboration de normes pour les laboratoires cliniques.
6. Citons entre autres : l'American Association for Laboratory Animal Science ; l'American Public Health Association ; la Campus Safety, Health, and Environmental Management Association ; l'Agence pour la protection de l'environnement ; l'Occupational Safety and Health Administration des États-Unis ; l'International Biological Threat Reduction Program des Laboratoires nationaux de Sandia ; et l'Organisation mondiale de la Santé. La E.F. Griffin Foundation est un partenaire principal de l'ABSA.
7. ABSA, « Affiliate and Biosafety Association Management Workshop », séminaire, Denver, 7 octobre 2010.
8. Eagleson Institute *et al.*, « Preventing and Treating Biological Exposures: a Colloquium for Occupational Medicine, Infectious Disease and Emergency Medicine Professionals », conférence, Cambridge, 14-15 juin 2010.
9. J. Domingo, « The Biological Weapons Convention (BWC) and Biosafety Diplomacy », *Applied Biosafety*, vol. 13, n° 2, 2008, p. 86 à 88 ; P. Millett, « The Biological Weapons Convention: From International Obligations to Effective National Action », *Applied Biosafety*, vol. 15, n° 3, 2010, p. 113 à 118.
10. Par exemple, le Biosafety and Biosecurity Network (Thaïlande) fut créé au début de l'année 2008 suite à une conférence de l'A-PBA organisée à Bangkok. L'A-PBA est en contact avec l'Association de sécurité biologique du Pakistan et l'Association de sécurité et de sûreté biologiques des Philippines. L'A-PBA travaille également en étroite collaboration avec l'Association pour la biosécurité en Asie centrale et dans le Caucase.
11. A-PBA, « Biosafety Management Course », cours de formation, Singapour, 6-14 janvier 2011.
12. Comité européen de normalisation, « Laboratory Biorisk Management Standard », CEN Workshop Agreement 15793, 2008 ; Comité européen de normalisation, « Biosafety Professional Competence », CEN Workshop 53, 2010.

13. Réunion des États parties à 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, *Rapport de la Réunion d'experts*, document BWC/MSP/2008/MX/3, 8 septembre 2008, p. 15.
14. Comité européen de normalisation, « Biosafety Professional Competence », CEN Workshop 53, 2010.
15. Comité européen de normalisation, « Laboratory Biorisk Management Standard », CEN Workshop Agreement 15793, 2008.
16. La Fondation encourage des pratiques de recherche sûres dans le domaine de la zoonose.
17. IFBA, « Global Biosafety and Biosecurity: Taking Action », conférence, Bangkok, 15-17 février 2011.
18. Pour de plus amples informations, voir National Select Agent Registry, « HHS and USDA Select Agents and Toxins », 2008 ; et Royaume-Uni, « Anti-terrorism, Crime and Security Act 2001, Part 7 Security of Pathogens and Toxins ».
19. Conseil national de sécurité, *National Strategy for Countering Biological Threats*, 2009, p. 22.
20. Ministère de la santé et des services sociaux des États-Unis, *Screening Framework Guidance for Providers of Synthetic Double-Stranded DNA*, sans date.

Vérifier la CIAB : si ce n'est avec un protocole, alors avec quoi d'autre ?

Richard Lennane

Un oiseau ne sachant pas voler

L'autruche ne sait pas voler. La Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines (CIAB) n'a pas de mécanisme de vérification. Si tout le monde reconnaît ces deux réalités, les avis divergent largement sur le reste, et ce depuis des décennies. L'autruche ne sait pas voler, est-ce vraiment important ? Faudrait-il lui mettre des ailes plus grandes ? Les lois de la physique ne rendraient-elles pas l'exercice inutile ? Quelles devraient être la forme et la taille de ces ailes, combien coûteraient-elles et comment les faire tenir ? Selon des sources fiables, les autruches n'ont pas encore réussi à s'entendre sur ces différentes questions.

De la même façon, les États parties poursuivent des débats interminables pour savoir si l'absence de mécanisme de vérification est un problème pour la Convention et, dans l'affirmative, trouver ce qu'il convient de faire pour régler cette situation. Tout comme les autruches qui sont obsédées par leurs ailes, les États parties à la CIAB s'étaient focalisé sur le projet de protocole négocié par le Groupe spécial, jusqu'à l'échec de cette initiative en 2001. Toutes les discussions sur la vérification reviennent inévitablement sur la question de savoir s'il faut relancer les négociations sur un protocole de vérification juridiquement contraignant pour la Convention. Certains pensent que oui ; d'autres disent tout simplement non. C'est en somme toute la portée du débat.

Personne ne sait si ce serait une bonne idée d'attacher des ailes plus grandes aux autruches ; ce qui est certain, c'est qu'il ne se dégage pas de consensus politique pour essayer à nouveau de s'entendre sur un protocole, en tout cas pas lors de la septième Conférence d'examen ni dans un avenir prévisible. Au lieu de continuer le même débat, la tête dans le sable, il serait peut-être temps de chercher d'autres solutions pour améliorer les capacités de l'autruche.

Le point sur des questions sémantiques

Les discussions sur la vérification de la CIAB se heurtent à un problème crucial : définir ce que recouvre la *vérification*. Le terme est employé pour désigner des réalités différentes. Des expressions comme *vérification*, *mécanisme pour assurer l'exécution de la Convention*, *protocole* et *instrument juridiquement contraignant négocié au niveau multilatéral pour renforcer la Convention* sont souvent employées de manière plus ou moins interchangeable. Si l'emploi de cette terminologie peut se comprendre dans un domaine qui a connu de nombreuses négociations et discussions marquées par de longues périphrases diplomatiques et techniques, il mélange

Richard Lennane est chef de l'Unité d'appui à l'application de la Convention sur les armes biologiques ou à toxines. Les vues exprimées dans cet article sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles des États parties à la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines, de l'Unité d'appui à l'application de la Convention ou de l'Organisation des Nations Unies.

de nombreux sujets qu'il faut absolument démêler et distinguer pour analyser clairement les domaines où des avancées seraient possibles.

Le premier point important est le suivant : même si le projet d'instrument négocié par le Groupe spécial a souvent été considéré, et l'est encore, comme un *protocole de vérification* pour la CIAB, il couvre bien plus que la vérification. Le Groupe spécial avait pour mandat « d'examiner des mesures appropriées, y compris des mesures de vérification possibles, et de formuler des propositions tendant à renforcer l'application de la Convention en vue de leur incorporation, selon qu'il conviendra, dans un instrument juridiquement contraignant qui sera soumis aux États parties pour examen »¹. Le mandat portait sur quatre domaines particuliers : définition des termes et de critères objectifs ; incorporation au régime des mesures de confiance existantes et de mesures nouvelles, plus efficaces, de cette nature ; conception d'un système de mesures visant à promouvoir le respect des dispositions de la Convention, dont les mesures examinées par le Groupe spécial d'experts gouvernementaux chargé de définir et d'étudier du point de vue scientifique et technique des mesures de vérification éventuelles (Groupe VEREX) ; et formulation de mesures précises visant à assurer l'application pleine et effective de l'article X de la CIAB sur la protection et la promotion de l'utilisation de la science biologique et de la technologie à des fins pacifiques. Même si ce n'était pas expressément requis par le mandat, le projet de protocole prévoyait aussi une organisation internationale, similaire de par sa portée et son concept à l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC), qui serait non seulement chargée de mettre en œuvre le système de vérification, mais aussi d'appliquer les mesures liées à l'article X, d'aider avec l'application nationale de la CIAB et, de manière générale, d'appuyer et gérer le fonctionnement de la Convention.

Le *protocole de vérification* était en fait un ensemble de mesures, dont une partie seulement concernait la vérification. L'échec du protocole ne signifie pas pour autant que les éléments qui le composaient, notamment la vérification, sont eux aussi condamnés. Ce dispositif avait été soigneusement négocié pour équilibrer les intérêts des uns et des autres ; après l'échec des négociations du Groupe spécial, l'idée de choisir certains éléments de ce dispositif pour les faire avancer était taboue. L'existence de ce tabou ne donne aucune indication sur la faisabilité technique ou politique de certains aspects de ce dispositif. Chose intéressante, le Groupe des États non alignés et autres États a brisé ce tabou en 2009 en proposant un mécanisme pour renforcer l'application de l'article X². Si un mécanisme est possible pour faire appliquer l'article X, un mécanisme pour (tenter de) vérifier le respect des dispositions est-il aussi envisageable ?

Le deuxième élément à prendre en compte est la nature de la *vérification* et du *respect des dispositions* s'agissant de la CIAB. En ce qui concerne la vérification, il est admis depuis longtemps qu'elle est, sur le plan qualitatif, différente et plus difficile pour la CIAB que pour les autres régimes. Elle ne pourrait consister en des activités bien définies comme le comptage des ogives, des bilans de matières, le contrôle de la destruction d'agents chimiques, le démantèlement d'un certain nombre de sous-marins ou de bombardiers stratégiques ou

l'exposition à l'extérieur de certaines parties pour qu'elles soient photographiées par des satellites. Le double usage de la biologie est un problème constant : à moins de surprendre quelqu'un en train de mettre de l'anthrax dans la tête d'un missile, comment être certain que l'anthrax n'est pas destiné à des fins pacifiques (production d'un vaccin, par exemple) ? Le processus VEREX, qui examina la question en profondeur en 1992 et 1993 conclut qu'aucune mesure ne permettait de déterminer si un État partie enfreignait les dispositions de la Convention. Le rapport du VEREX ajoutait, à titre indicatif, que plusieurs mesures « pourraient être utiles, à des degrés divers, pour accroître la transparence et renforcer ainsi la conviction que les États parties remplissaient les obligations que leur imposait la Convention »³. Renforcer la confiance dans le respect de la Convention signifie-t-il vérifier ? Est-ce le sens que nous donnons à la vérification dans le cadre de la CIAB ?

Qu'entendons-nous alors par respect de la Convention ? Personnellement, je vois deux aspects à la question du respect de la Convention :

1. le respect des interdictions fixées par la Convention, autrement dit ne pas mener d'activités interdites ;
2. et le respect des obligations positives de la Convention, autrement dit appliquer efficacement et consciencieusement les mesures nécessaires pour réduire le risque que des activités interdites ne se produisent. (Je voudrais d'ailleurs inclure les activités de l'article X parmi les « mesures nécessaires ».)

Il peut être important de faire la distinction entre ces deux aspects car ils nécessitent des approches différentes, surtout en cas de non-respect des dispositions. Dans le premier cas, le non-respect implique généralement une enquête et s'il est confirmé, une sanction ou une condamnation s'impose (du moins, en théorie). Dans le deuxième cas, le non-respect devrait plutôt entraîner des mesures d'incitation, une assistance et une plus grande coopération (même si un certain degré de pression ou de persuasion peut s'avérer nécessaire). Dans cet article, lorsque je parle de respect de la Convention, je fais référence à ces deux aspects. Par vérification, j'entends :

Une méthode systématique et structurée pour :

a) accroître la confiance qu'ont les États dans le respect des interdictions et des obligations de la Convention par les autres États parties ;

b) et enquêter rapidement, efficacement et de manière impartiale sur les allégations de non-respect de la Convention ou les cas où des États sont apparemment en situation de non-respect.

C'est à mon avis la meilleure *vérification* envisageable pour la CIAB. Maintenant, précisons ce que pourrait être une méthode systématique et structurée, compte tenu des contraintes techniques, financières et politiques.

Désaccords concernant ce qui reste du projet de protocole

Les négociations du Groupe spécial entre 1995 et 2001 ayant pris beaucoup de temps, mobilisé de nombreux experts et entraîné de nombreuses réflexions, nous pourrions commencer par examiner les points du projet de protocole relatifs à la vérification⁴. Citons quatre éléments principaux : les déclarations des installations concernées ; les visites de ces installations (et peut-être des installations qui « auraient dû être déclarées ») ; des procédures de clarification et de consultation ; et des enquêtes concernant des allégations de violations de la CIAB. Tout cela devait être mis en œuvre par une organisation internationale similaire à l'OIAC.

Les déclarations

Le but des dispositions en matière de déclaration était de se faire une idée des endroits dans le monde où se trouvent les capacités biologiques à prendre en considération de façon à pouvoir plus ou moins les surveiller. Bien évidemment, toute la question était de déterminer quelles étaient les capacités concernées ; cette tâche fut particulièrement difficile sur les plans technique et politique. Certaines catégories étaient évidentes : il ne faisait aucun doute que les installations de défense biologique et les installations à confinement biologique maximal (de type BSL 4 ou équivalent) devraient être déclarées. Ces installations qui sont relativement peu nombreuses sont certainement celles qui utilisent les toxines et pathogènes les plus dangereux.

Par contre, il était beaucoup plus difficile de déterminer les autres installations à prendre en considération, comme celles à confinement biologique poussé (BSL 3), celles produisant des vaccins ou celles utilisant certains agents biologiques. Ces installations étant beaucoup plus nombreuses, il fallait des critères de sélection plus ou moins arbitraires pour que le régime ait à gérer un nombre raisonnable d'installations ; rien ne garantissait que ce système couvrirait les installations qu'il serait important de prendre en considération. Ce problème n'a fait que s'aggraver depuis 2001, l'avancée rapide des sciences biologiques et de la technologie ayant fortement accru le nombre des installations biologiques susceptibles d'être concernées et étendu leur répartition géographique.

Les visites

Dans le projet de protocole, les dispositions concernant les visites étaient basées sur les inspections de routine de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques. L'idée était d'effectuer sur place une surveillance régulière des installations déclarées, mais les discussions déchaînèrent des propos violents concernant le but et la portée réels des visites et la façon dont elles seraient menées. Les installations déclarées susceptibles de faire l'objet d'une visite représentaient un nombre tel qu'il serait impossible de visiter chacune d'entre elles, ne serait-ce qu'une fois tous les cinq ans ; une certaine sélection aléatoire serait donc nécessaire.

Si les avis divergeaient fortement au sein du Groupe spécial sur les objectifs que les visites devaient permettre d'atteindre, le plus pragmatique était peut-être simplement d'encourager d'une certaine façon les États parties à faire leurs déclarations sérieusement. Comme c'est le cas avec le système fiscal de nombreux pays, la perspective d'un contrôle aléatoire encourage les gens à faire des déclarations exactes et complètes.

Les procédures de consultation et de clarification

Le projet de protocole comprenait des procédures pour lever les doutes éventuels et se consulter en cas de soupçons ou d'allégations. Ces dispositions ne représentaient guère plus qu'un cadre pour des discussions et permettaient d'envisager une autre possibilité que l'ouverture d'une véritable enquête.

Les enquêtes en cas d'allégations de violation

Dans le projet de protocole, les dispositions détaillées et complètes sur les enquêtes étaient sans doute l'élément le plus important en matière de vérification. Une distinction était faite entre les *enquêtes sur le terrain*, qui portaient essentiellement sur des allégations d'emploi d'armes biologiques ou à toxines, et les *enquêtes dans des installations* suite à des allégations de violation des interdictions définies à l'article premier de la CIAB (la mise au point, la fabrication, le stockage, l'acquisition d'une manière ou d'une autre ou la conservation d'armes biologiques). Les deux types impliquaient d'envoyer à temps des enquêteurs professionnels pour qu'ils effectuent sur place une enquête selon des procédures détaillées.

Qu'est-ce qui pourrait être récupéré ?

Si l'on veut récupérer du projet de protocole des éléments utiles, il faut se limiter à ceux susceptibles de fonctionner (au moins dans un premier temps) sans cadre juridiquement contraignant et sans l'appui d'une organisation de mise en œuvre ressemblant à l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC). Cela étant, il importe de noter les similitudes qui existent entre les déclarations et les enquêtes qui figuraient dans le protocole et deux mécanismes existants, les mesures de confiance (MDC) de la CIAB et le mécanisme du Secrétaire général de l'ONU pour enquêter sur les allégations d'emploi d'armes chimiques et biologiques⁵. Ce sont deux points de départ évidents pour élaborer un système de vérification.

Les dispositions en matière de consultation et de clarification du projet de protocole, pour ce qu'elles valent, peuvent être facilement reproduites de manière indépendante ; elles existent d'ailleurs déjà dans une certaine mesure sous la forme des procédures convenues lors des deuxième et troisième Conférences d'examen de la CIAB pour se consulter en application de l'article V de la Convention. Je ne les discuterai pas davantage ici.

Reste la question des visites, ou plus généralement, des inspections ou des mesures régulières de surveillance sur place qui ne sont pas déclenchées par une accusation ou un événement particulier. Si l'on fait abstraction des différences politiques, d'un point de vue purement logistique, il est difficile d'envisager de telles activités sans l'appui d'une organisation internationale adaptée et sans cadre juridique. La difficulté qu'il y a à déterminer les installations concernées par les visites, et à effectuer des visites suffisamment fréquentes pour qu'elles aient une influence n'a fait que s'accroître avec la multiplication des installations dans le monde qui, en raison de l'accès à des technologies moins coûteuses, plus petites, plus rapides et meilleures, sont d'une certaine façon susceptibles de fabriquer des armes biologiques. En raison de toutes ces difficultés, le seul rôle que je peux imaginer pour des visites comme celles envisagées dans le projet de protocole serait un programme ad hoc et limité portant uniquement sur les installations de défense biologique. Nous reviendrons plus en détail sur ce point plus bas.

Faire évoluer les mesures de confiance vers un régime de déclaration ?

Les MDC sont, dans un sens, comme un régime de déclaration ; les États parties déclarent des informations concernant certains aspects de leurs capacités de biotechnologie (comme les laboratoires à confinement biologique maximal et les installations de production de vaccins) et les activités à prendre en considération (comme les programmes de défense biologique). Les MDC comportent aussi une forme très rudimentaire de déclaration pour les mesures d'application nationales. Divers États parties et spécialistes parlent depuis longtemps de la nécessité de développer, d'améliorer ou d'étendre les MDC et divers acteurs préparent des propositions de réforme des MDC pour la septième Conférence d'examen. Même si parvenir à un accord est toujours difficile, l'on imagine aisément un régime révisé de MDC qui exigerait clairement la communication d'informations concernant les activités et capacités biotechnologiques à prendre en considération ainsi qu'une section nettement amplifiée sur les mesures d'application nationales. Cela pourrait constituer dans les faits la base d'un « régime de déclaration » relativement pratique, même s'il n'était pas décrit comme tel.

Des déclarations ne suffisent pas pour avoir un régime de déclaration efficace. Se pose, en premier lieu, la question de la participation. Comme l'ont rappelé différents partisans des MDC ces mesures sont un engagement politique que tous les États parties ont accepté ; il ne s'agit pas d'un engagement facultatif. Pour autant, elles ne constituent pas une obligation juridique des États parties et la participation est faible – seulement un tiers des États parties communiquent régulièrement des informations à l'Unité d'appui à l'application de la Convention.

Se pose aussi la question de savoir ce qui est fait des informations communiquées. Un régime classique de déclaration implique généralement une phase d'analyse et d'évaluation des déclarations suivie parfois de commentaires, de modifications et de réévaluations. Sinon, d'aucuns diront, quel est l'intérêt ? Il n'existe à l'heure actuelle aucune analyse ni évaluation des

informations communiquées dans le cadre des MDC (en dehors des statistiques élémentaires réunies par l'Unité d'appui à l'application de la Convention). Les informations communiquées dans le cadre de MDC sont simplement mises à la disposition des États parties qui peuvent en faire ce qu'ils veulent.

Il serait certainement important d'accroître le nombre d'États participant aux MDC et de mieux utiliser les informations communiquées, mais ces deux points délicats ne devraient pas, à mon avis, empêcher les MDC de constituer la base d'un régime de déclaration raisonnablement efficace. Ces deux problèmes peuvent être réglés au fil du temps, à mesure que le système se développe et se précise. Comme le montre l'expérience de la Convention sur les armes chimiques, un régime juridiquement contraignant appuyé par une organisation internationale active et disposant de ressources importantes ne garantit pas que les États parties présenteront des déclarations ou que ces déclarations seront complètes et exactes. L'avantage de ne pas avoir un régime juridiquement contraignant c'est qu'il est beaucoup plus facile de l'adapter et de le faire évoluer pour encourager la participation et améliorer l'efficacité du système afin d'accroître la confiance que les États ont dans le respect du traité par les autres.

Une objection d'ordre théorique est également souvent invoquée pour ne pas faire évoluer les MDC vers un régime de déclaration : elle consiste à dire que les MDC sont une « mesure de transparence » et non pas une mesure concernant le respect des dispositions. Il est totalement faux d'affirmer que la transparence et le respect des dispositions sont des objectifs distincts et séparés qui ne peuvent être regroupés. La transparence permet simplement d'augmenter les chances que les dispositions de la Convention soient respectées : si les gens peuvent voir ce que vous faites, vous serez moins tenté de tricher, et les gens vous soupçonneront moins de tricher. Une mesure de transparence, pour autant qu'elle augmente réellement la transparence, encourage aussi le respect des dispositions d'un instrument. L'idée initiale avait été « de prévenir ou de réduire les cas d'ambiguïté, de doute et de suspicion »⁶, ce qui est assez proche de ce que j'entends par accroître la confiance qu'ont les États dans le respect de la Convention.

Les enquêtes : adapter les instruments disponibles

Le mécanisme d'enquête du Secrétaire général de l'ONU est peut-être au niveau international l'élément le plus important pour veiller au respect de la CIAB, mais il ne fait paradoxalement pas partie de la Convention et n'a aucun lien officiel avec le traité. Le mécanisme est destiné à enquêter sur les allégations d'emploi d'armes chimiques ou biologiques, même si la partie concernant les armes chimiques a perdu de son intérêt depuis l'adoption de la Convention sur les armes chimiques et la création de l'OIAC. Il correspond à peu près aux dispositions du projet de protocole concernant les *enquêtes sur le terrain* mais ne couvre pas vraiment les situations que les *enquêtes dans des installations* étaient censées gérer. Cela ne répond donc que partiellement à la nécessité d'enquêter rapidement, efficacement et de manière impartiale sur les allégations de non-respect de la Convention ou les cas où des États sont apparemment

en situation de non-respect. Le fait qu'il n'y ait pas de lien clair avec la Convention et l'absence de procédures clairement définies pour faire appel au mécanisme peuvent représenter des difficultés opérationnelles graves. Il n'en reste pas moins que le mécanisme dispose d'un ensemble de procédures bien définies et mises à jour récemment, pour mener des enquêtes ; il dispose aussi d'un important fichier d'experts et de laboratoires. Le mécanisme fonctionne sans l'appui d'une organisation et sans capacités logistiques permanentes.

Quelles solutions envisager ? Une possibilité serait d'intégrer le mécanisme dans le régime de la CIAB ou à tout le moins de créer des procédures et des liens officiels permettant aux États parties à la Convention de faire appel à ce mécanisme. Pour inclure ce mécanisme dans la Convention, il faudrait certainement une résolution de l'Assemblée générale ainsi qu'une décision de la Conférence d'examen. La gestion du mécanisme (la mise à jour du fichier d'experts, l'organisation des exercices de formation, etc.) reviendrait à l'Unité d'appui à l'application de la Convention ou à son successeur ; de futurs travaux intersessions pourraient peut-être tenir lieu de conseil de supervision et de forum pour discuter de toute révision du mécanisme concernant plus particulièrement les allégations de violations autres que l'emploi d'armes biologiques.

Le mécanisme d'enquête devrait fonctionner selon des procédures communément admises pour formuler des allégations, engager une action internationale et une enquête, coordonner la fourniture d'une assistance et toute réponse dans le domaine humanitaire, vétérinaire ou de santé publique. Ces réactions devraient à leur tour être intégrées dans des procédures existantes, décidées lors de Conférences d'examen antérieures, pour clarifier et gérer les préoccupations plus larges de non-respect de la Convention.

Le problème que pose l'absence d'un système d'enquêtes dans des installations (concernant les violations de l'article premier de la Convention autres que l'emploi d'armes biologiques) est plus difficile. Si le mécanisme du Secrétaire général était intégré dans la CIAB, il devrait être possible de l'adapter en ajoutant des procédures pour enquêter sur les allégations de mise au point ou de possession d'armes biologiques, mais cela risquerait d'éveiller la perspective de longues négociations complexes et d'une situation à deux vitesses, tout le monde ayant accepté la portée et le mandat du mécanisme, mais seulement certains États parties ayant accepté qu'il puisse enquêter sur les cas de mise au point ou de possession.

La défense biologique : un domaine qui mérite d'être examiné

C'est dans le domaine de la défense biologique que la distinction entre les activités autorisées et interdites est le plus mince ; c'est aussi celui qui offre le plus de possibilités pour convertir du jour au lendemain des activités légales en activités illégales. Malgré l'attention accordée depuis dix ans aux risques de bioterrorisme, la défense biologique est un domaine où les préoccupations et suspicions portent uniquement sur les gouvernements. Les activités de défense biologique sont souvent confidentielles ; par conséquent, très peu d'informations sont

disponibles auprès de sources librement accessibles. Une plus grande surveillance, avec de meilleures normes de transparence et de communication, y compris un certain niveau d'accès sur place par des contrôleurs extérieurs serait donc intéressante.

Puisque relativement peu d'États parties ont des programmes de défense biologique et comme ils ne concernent, dans la plupart des cas, qu'un petit nombre d'installations, un programme de visites sur place serait techniquement possible et pas excessivement coûteux. Toute la question est, bien sûr, de savoir comment mettre en œuvre un tel programme en l'absence d'un cadre juridique et d'une organisation indépendante de surveillance. La solution la plus réaliste dans l'immédiat serait que les États parties ayant déclaré des programmes de défense biologique s'entendent sur l'idée de contrôle par des pairs dans le cadre d'accords informels (autrement dit volontaires). Ces gouvernements pourraient, à tour de rôle, se rendre dans les installations de défense biologique des autres, selon un calendrier et des procédures définis d'un commun accord, et comparer ce qu'ils verraient ou entendraient avec ce qui aurait été déclaré. Les résultats de ces visites pourraient n'être communiqués qu'aux pays participants (ce qui encouragerait une plus grande participation) ou à tous les États parties (de façon à augmenter la confiance que les États ont dans le respect de la Convention par les autres) ou aux États parties qui se seraient engagés dans une activité de vérification (en soumettant une MDC ou déclaration, ou en participant aux autres options décrites ci-après).

Cette idée rappellera peut-être à certain lecteurs les inspections « trilatérales » menées au début des années 90 par la Fédération de Russie, le Royaume-Uni et les États-Unis, et qui sont généralement considérées comme un échec. Les temps ont certainement changé mais toute initiative visant à mettre en place un système suivant les lignes que je viens de décrire aurait intérêt à étudier les problèmes rencontrés par le processus trilatéral pour trouver le meilleur moyen de les surmonter.

D'autres options

Après avoir récupéré du protocole ce qui pouvait l'être, interrogeons-nous maintenant sur la question de savoir si d'autres moyens de vérification pourraient être mis en place, ou en tous cas étudiés, pour la CIAB. Nous venons de mettre en évidence différents instruments qui permettraient de surveiller les installations à prendre en considération et d'enquêter sur les allégations de violation de la Convention. Maintenant, toute la difficulté est de trouver des mesures susceptibles d'accroître la confiance qu'ont les États dans le respect des interdictions et des obligations de la Convention par les autres États parties dans les domaines très vastes et en pleine évolution que sont les sciences biologiques et la technologie. Ce n'est pas une mission que peut assumer une organisation centrale dans le sens classique du désarmement et de la non-prolifération comme le fait, par exemple, l'OIAC pour la Convention sur les armes chimiques.

Nous devons envisager un type de surveillance en réseau ; il nous faut pour cela lier les efforts de plusieurs acteurs au sein de ce que le Secrétaire général de l'ONU appelle un ensemble cohérent et coordonné d'activités et de ressources⁷ et tisser ce qui fut très justement décrit par le Comité international de la Croix-Rouge comme un « réseau de prévention »⁸. Les activités de mise en œuvre de la CIAB (et les rapports établis à ce sujet) par les gouvernements seront un élément crucial, mais les entités non-gouvernementales auront aussi un rôle important à jouer en particulier la communauté scientifique, les organes professionnels, l'industrie et les universitaires.

Différentes options sont envisageables pour atteindre cet objectif, mais la plus prometteuse consisterait à élaborer des normes puis à évaluer le respect de ces normes et les résultats obtenus en utilisant peut-être un processus officiel de certification. Un exemple pris dans un autre domaine que le désarmement et la non-prolifération, mais néanmoins lié à la sécurité internationale, permet sans doute de mieux comprendre. Le Groupe d'action financière sur le blanchiment de capitaux (GAFI) est un organisme intergouvernemental visant à développer et promouvoir des politiques nationales et internationales afin de lutter contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme. Le GAFI, qui compte actuellement 34 membres, couvre environ 180 pays et territoires grâce à un réseau d'organismes régionaux. Il fixe des normes internationales pour l'application de mesures efficaces contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme, et surveille, par des évaluations mutuelles, la façon dont ses membres mettent en œuvre ces normes. Chaque équipe procède à une évaluation mutuelle selon une méthodologie détaillée, analyse des documents écrits (questionnaires, etc.) et se rend dans le pays concerné pour une période de 10 jours maximum. L'équipe d'évaluation est composée d'experts nationaux envoyés par les membres du GAFI et de représentants du petit Secrétariat du GAFI, qui est situé au siège de l'Organisation de coopération et de développements économiques (OCDE) à Paris (même si le GAFI ne fait pas partie de l'OCDE). Les évaluations peuvent aussi être effectuées avec un organisme régional ; dans ce cas, l'équipe d'évaluation comprend des experts des membres du GAFI et du secrétariat de cet organisme régional.

Le rapport d'évaluation mutuelle est rédigé en consultation avec le pays examiné ; toute divergence d'opinion ou toute autre question sensible est soumise à un groupe d'examen avant que le rapport ne soit examiné, discuté puis adopté par la réunion plénière du GAFI et publié sur le site web du GAFI. Les rapports n'y vont pas de main morte. Voici un extrait du résumé du rapport d'évaluation mutuelle sur l'Argentine réalisé avec le Groupe d'action financière d'Amérique du Sud (GAFISUD) :

Depuis la dernière évaluation, qui s'était achevée en juin 2004, l'Argentine n'a pas suffisamment avancé sur différents problèmes qui avaient été identifiés à l'époque et les mesures juridiques et préventives en place pour lutter contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme manquent d'efficacité. Cette situation est aggravée par le manque de coordination, le fait

que des organismes nationaux couvrent les mêmes juridictions et la diversité et l'incohérence des exigences qui varient verticalement, pour chaque secteur financier en fonction des niveaux de textes réglementaires applicables, mais aussi horizontalement selon les différents secteurs financiers⁹.

Une telle franchise est inimaginable pour la plupart des diplomates du désarmement : leur carrière durant, ils veillent à ce que leurs gouvernements ne soient jamais exposés à de telles critiques. Et pourtant, les pays membres du GAFI acceptent de se soumettre à un tel examen alors que juridiquement rien ne les y oblige. Le GAFI ne dépend d'aucun traité et s'il fonctionne c'est uniquement en raison de la volonté politique des pays. Le processus fonctionne, semble-t-il, parce que les gouvernements membres le jugent utile et qu'il leur permet de développer leurs capacités pour lutter contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme.

Peut-on envisager une telle approche dans le cadre de la CIAB ? Il faudrait certainement que de nombreux gouvernements changent d'attitude, mais les normes ne sont pas nécessairement définies par les gouvernements ; et si la coopération entre les gouvernements est de toute évidence hautement souhaitable, beaucoup de choses pourraient être faites alors que les gouvernements réfléchissent encore à la question. Les associations professionnelles de sécurité biologique et les organismes professionnels intéressés sont déjà en train d'élaborer des normes appropriées. Citons la norme sur la gestion du risque biologique en laboratoire et une future norme sur la compétence professionnelle en matière de sécurité biologique¹⁰. D'autres pourraient être ajoutées dans des domaines comme la législation et l'application des lois (semblables à celles du GAFI), la biosécurité, la sensibilisation au double-usage, les contrôles des exportations, etc. Surveiller et évaluer le respect des normes ne doit pas se limiter aux gouvernements, même si la participation et la coopération des gouvernements serait clairement souhaitable. L'intérêt d'une stratégie basée sur des normes est la flexibilité. Elle peut et, dans l'idéal, devrait impliquer tous les acteurs concernés, mais ce n'est pas une obligation, en tout cas pas au début. Les gouvernements et d'autres acteurs peuvent observer les normes et les activités d'évaluation utilisées avant d'accepter de s'y soumettre. La pratique habituelle du consensus, généralement employée pour les traités multilatéraux de désarmement, n'est pas nécessaire.

Créer une structure

Ma définition de la vérification débute par « une méthode systématique et structurée ». J'ai évoqué jusqu'à présent un certain nombre de mesures et de stratégies possibles – certaines sont nouvelles, d'autres anciennes, certaines reposent sur le traité, d'autres sur des entités – sans avoir évoqué la façon dont elles pourraient fonctionner ensemble. Comment pourraient-elles se combiner dans une méthode systématique et structurée ?

Il faut éviter de reproduire la stratégie suivie par le Groupe spécial : des années à négocier un édifice complexe qui n'a jamais abouti et ne peut certainement pas être testé ou mis en

œuvre. Il serait bien mieux d'opter pour une stratégie partant de la base : développer et mettre en œuvre à petite échelle des composantes distinctes, les peaufiner et les améliorer à mesure qu'elles opèrent en élargissant progressivement leur portée et la participation, puis – une fois que tout le monde sait de quoi il s'agit et que chacun est confiant que les mesures sont efficaces – les réunir éventuellement dans un instrument juridiquement contraignant.

La plupart des mesures que j'ai évoquées pourraient être élaborées et mises en œuvre par les États parties intéressés, ou d'autres entités, sans même une décision de la Conférence d'examen. Même si tout le monde s'attend à ce que la Conférence d'examen révise et améliore, dans une certaine mesure, les MDC, rien n'empêche un groupe d'États parties intéressés et motivés d'aller plus loin et d'appliquer entre eux un système étendu de MDC et de déclarations nationales. De même, un programme de visites sur place pour les installations de défense biologique pourrait débiter dès que des États parties le décident et parviennent à s'entendre sur des procédures élémentaires. L'élaboration de normes en rapport avec la mise en œuvre de la CIAB a déjà commencé et d'autres efforts similaires pourraient facilement être engagés. Même des mesures comme celles du mécanisme d'enquête du Secrétaire général, qui à première vue semblent être solidement soudées à l'appareil multilatéral, offrent des possibilités d'innovation. Des États parties intéressés pourraient, par exemple, déclarer qu'ils acceptent de recevoir sur leur territoire une enquête suite à une allégation de violation de l'article premier de la CIAB (et non pas seulement au sujet de l'emploi d'armes biologiques).

Il serait bien évidemment utile de bénéficier d'un appui institutionnel pour effectuer toutes ces mesures, mais ce n'est absolument pas nécessaire. L'Unité d'appui à l'application de la Convention ou son successeur pourrait jouer un rôle utile en coordonnant et facilitant les activités des États parties et d'autres, et peut-être aussi en gérant les ressources associées. L'expérience opérationnelle pourrait, là aussi, être utile pour peaufiner et améliorer le rôle de l'Unité d'appui à l'application de la Convention et, si les différentes mesures sont un jour codifiées dans un instrument juridiquement contraignant, les exigences – et coûts – institutionnels qu'elles impliqueraient serait très clairs.

Conclusion

En fin de compte, les États parties doivent décider de l'importance qu'ils accordent à la vérification et s'ils veulent vraiment la mettre en place. Si elle est importante, elle mérite plus que les discussions futiles pour savoir s'il faut ou non un protocole. Des mesures concrètes peuvent être prises aujourd'hui pour mettre en place une capacité de vérification efficace. Au lieu d'invoquer régulièrement et en vain l'objectif sacré d'un instrument multilatéral non discriminatoire et juridiquement contraignant pour renforcer la Convention, les États parties pourraient sortir la tête du sable et prendre des mesures concrètes.

Notes

1. Conférence spéciale des États parties à 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, *Rapport final*, document BWC/SPCONF/1, Deuxième partie, 19-30 septembre 1994, p. 11.
2. Réunion des États parties à 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, *The establishment of a mechanism for the full implementation of Article X of the convention*, document BWC/MSP/2009/MX/WP.24, 25 août 2009.
3. *Groupe spécial d'experts gouvernementaux chargé de définir et étudier du point de vue scientifique et technique des mesures de vérification éventuelles*, document BWC/CONF.III/VEREX/9, 24 septembre 1993, p. 9.
4. *Protocole à 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 BWC/AD HOC GROUP/CRP.8, 3 avril 2001.
5. Le mécanisme est détaillé par l'Assemblée générale des Nations Unies, *Armes chimiques et bactériologiques (biologiques)*, A/44/561, 4 octobre 1989 ; il fut approuvé par la résolution de l'Assemblée générale, *Armes chimiques et bactériologiques (biologiques)*, document des Nations Unies A/RES/45/57, 4 décembre 1990.
6. 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*, document BWC/CONF.II/13/II, 30 septembre 1986, p. 6.
7. Département de l'information, *Secretary-General highlights crucial work to be done to strengthen barriers against biological weapons, terrorism, in message to Geneva meeting*, document des Nations Unies SG/SM/11971, 1^{er} décembre 2008.
8. Comité international de la Croix-Rouge, *Report on "Biotechnology, Weapons and Humanity"*, 2003.
9. Groupe d'action financière sur le blanchiment de capitaux (GAFI) et Groupe d'action financière d'Amérique du Sud (GAFISUD), *Mutual Evaluation Report: Anti-Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism: Argentina*, 2010, p. 6.
10. Comité européen de normalisation (CEN), « Laboratory Biorisk Management Standard », CEN Workshop Agreement 15793, 2008 ; Comité européen de normalisation, « Biosafety Professional Competence », CEN Workshop 53, 2010.

Les travaux intersessions de 2007 à 2010 et l'avenir de la CIAB

**Masood Khan, Georgi Avramchev,
Marius Grinius et Pedro Oyarce**

Les travaux intersessions de 2007 à 2010 furent l'un des résultats majeurs de la sixième Conférence d'examen de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines (CIAB) qui eut lieu en 2006. Les États parties convinrent d'organiser une série de réunions annuelles pour favoriser l'adoption de vues communes et la mise en place de mesures effectives pour renforcer l'application de la Convention. Les réunions examinèrent les points suivants :

1. Moyens d'améliorer l'application à l'échelon national
2. Coopération régionale et sous-régionale à l'application de la Convention
3. Mesures nationales, régionales et internationales visant à améliorer la sécurité et la sûreté biologiques
4. Surveillance, éducation, sensibilisation, ainsi qu'adoption ou élaboration de codes de conduite
5. Promotion du renforcement des capacités en matière de surveillance, de dépistage, de diagnostic et de confinement des maladies infectieuses
6. Fourniture d'une assistance et coordination avec les organisations compétentes en cas d'allégations d'emploi d'armes biologiques ou à toxines

Chaque année, les États parties examinaient une ou deux de ces questions : les points 1 et 2 en 2007 ; les points 3 et 4 en 2008 ; le point 5 en 2009 ; et le point 6 en 2010.

Deux réunions étaient organisées chaque année. En août, une réunion d'experts rassemblait de nombreux spécialistes des États parties, d'organisations régionales ou internationales, d'associations professionnelles, d'organismes scientifiques ou de la société civile. Le Président faisait un condensé des idées et propositions ayant été abordées lors des réunions d'experts et les transmettait à la Réunion des États parties en décembre pour qu'elle élabore, sur cette base, un ensemble de conclusions plus politiques.

Chaque année, ces deux réunions étaient présidées par une seule et même personne ; cette mission était attribuée à tour de rôle aux différents groupes régionaux des États parties à la CIAB. En tant que Président de la sixième Conférence d'examen, l'Ambassadeur Masood Khan du Pakistan fut nommé président des réunions de 2007. L'Ambassadeur Georgi Avramchev de l'ex-République yougoslave de Macédoine présida les réunions de 2008 pour le compte

L'Ambassadeur Masood Khan du Pakistan fut président des travaux intersessions de 2007. L'Ambassadeur Georgi Avramchev de l'ex-République yougoslave de Macédoine fut président des travaux intersessions de 2008. L'Ambassadeur Marius Grinius du Canada fut président des travaux intersessions de 2009. L'Ambassadeur Pedro Oyarce du Chili fut président des travaux intersessions de 2010. Les vues exprimées dans cet article sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles des États parties à la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines ou celles de l'Organisation des Nations Unies.

du Groupe des États d'Europe orientale. L'Ambassadeur Marius Grinius du Canada présida les réunions de 2009 pour le Groupe occidental. Quant à l'Ambassadeur Pedro Oyarce du Chili, il présida les réunions de 2010 au nom du Groupe des États non alignés et autres États. Cet article a été rédigé par les Présidents successifs des travaux intersessions de 2007 à 2010. Il examine les succès et les échecs de ces travaux, les opportunités saisies et les occasions manquées. Ces réflexions, nous l'espérons, aideront la septième Conférence d'examen dans ses délibérations sur le prochain programme de travail intersession.

Les travaux de la CIAB en 2007

Ambassadeur Masood Khan

En tant que premier Président après la Conférence d'examen, j'estimais que nous devons conserver, pour les travaux intersessions, la bonne volonté et la coopération qui avaient prévalu en 2006, préserver l'esprit de consensus pour la prise de décision et consolider les avancées enregistrées lors de la Conférence d'examen. Nous étions également prêts à explorer de nouvelles pistes. Il incombait également au Président des travaux intersessions de promouvoir l'universalisation de la Convention et de convaincre les États qui n'étaient pas encore parties. Nous voulions aussi établir pour les travaux intersessions un modèle proche de celui des réunions qui avaient eu lieu entre 2003 et 2005. Nous avons progressé dans tous ces domaines.

En 2007, les États parties eurent à examiner deux questions :

- Les moyens d'améliorer l'application à l'échelon national, y compris la promulgation d'une législation nationale, le renforcement des institutions nationales et la coordination entre les institutions nationales chargées de l'application des lois
- La coopération régionale et sous-régionale pour l'application de la Convention

Notre critère pour évaluer notre réussite était le suivant : « Les gouvernements jugeront-ils utiles et pratiques les résultats de nos travaux pour améliorer la façon dont ils mettent en œuvre la CIAB ? ». C'est alors que nous avons compris que le point faible était le manque de synergie au sein du système des Nations Unies, mais aussi entre les mécanismes régionaux et sous-régionaux et entre les États parties. J'ai donc proposé la priorité suivante : passer d'actions menées en parallèle à des actions menées en synergie. Les États parties acceptèrent facilement cette idée.

La Réunion d'experts de 2007

De nombreux acteurs très divers participèrent à la Réunion d'experts qui eut lieu du 20 au 24 août. Des spécialistes de 93 États parties participèrent à cette rencontre. Des organisations internationales et régionales, comme l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) et INTERPOL, ainsi que l'Union africaine, la Ligue des États arabes et l'Union européenne participèrent aux discussions. Les délégations de ces pays, organisations et organismes réunissaient des personnes de différents services. La Réunion pu ainsi tirer parti d'une très grande diversité d'expériences et multiplia les possibilités de partage d'informations et d'expériences. Elle réussit à favoriser la synergie au sein des délégations et entre les différentes délégations. Je pense qu'à leur retour dans les capitales, les participants avaient une meilleure vue d'ensemble, de nouvelles idées et une plus grande confiance. Tout cela permit d'obtenir de la part de nombreux États parties qu'ils accordent au niveau national une plus grande priorité à la CIAB et qu'ils se mobilisent davantage pour appliquer la Convention au niveau national et participent à des activités de coopération régionale.

La Réunion des États parties de 2007

La Réunion des États parties, qui eut lieu du 10 au 14 décembre, devait reprendre là où la Réunion d'experts s'était arrêtée. La participation à cette réunion fut également très importante avec des représentants de 95 États parties, six États signataires, deux États non parties, deux services de l'Organisation des Nations Unies, six organisations internationales, deux organisations régionales, ainsi qu'une vingtaine de représentants d'organisations non gouvernementales (ONG), d'instituts de recherche et du secteur industriel. Les principaux responsables de trois organisations internationales participèrent à la réunion : le Directeur général de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), Bernard Vallat ; le Secrétaire général d'INTERPOL, Ronald Noble ; et le Directeur général de l'OIAC, Rogelio Pfirter. Quant à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), elles envoyèrent des représentants occupant le poste de Directeur général adjoint. Une telle participation de haut niveau confirme que les questions abordées par la Convention sont prises très au sérieux.

Je pense que la réunion fut très efficace : les États parties firent de nombreux discours précis et constructifs. La collaboration, la créativité, la détermination silencieuse ainsi que le soutien et le respect mutuels furent particulièrement impressionnants. Ce climat se reflète dans le rapport qui fut adopté : ce résultat important fut un instrument utile et pratique pour les gouvernements. Le rapport indiquait en termes clairs et succincts les mesures et actions que les États parties jugeaient importantes pour que l'application nationale et la coopération régionale soient efficaces (voir les tableaux 1 et 2 pour un résumé des vues communes!).

Tableau 1. Vues communes sur l'application à l'échelon national, convenues en 2007 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Éléments	Mécanismes
<p>Adopter la législation pénale nécessaire pour poursuivre en justice les auteurs d'activités non autorisées</p> <p>Interdire tout acte consistant à aider, encourager ou inciter à violer les interdictions énoncées dans la Convention</p> <p>Renforcer les capacités nationales (y compris les ressources humaines et technologiques)</p> <p>Prévoir un contrôle efficace des exportations et des importations</p> <p>Ne pas entraver les applications pacifiques des sciences biologiques</p>	<p>Encourager la coopération et la coordination entre les organismes nationaux</p> <p>Définir les rôles des différents organismes</p> <p>Renforcer la sensibilisation à la CIAB parmi toutes les parties prenantes</p> <p>Améliorer le dialogue et la communication entre les parties prenantes</p> <p>Établir un organisme central ou une organisation chef de file</p> <p>Élaborer un plan national d'exécution</p>
Moyens de mise en œuvre	Activités existantes
<p>Renforcer les moyens de recueillir des preuves</p> <p>Créer des systèmes d'alerte rapide</p> <p>Coordonner l'action des organismes pertinents</p> <p>Former le personnel chargé de faire appliquer les lois</p> <p>Fournir aux services chargés de faire respecter les lois l'appui scientifique et technique dont ils ont besoin</p>	<p>Procéder régulièrement à des examens des mesures adoptées</p> <p>Faire en sorte que les mesures nationales conservent leur pertinence eu égard aux évolutions scientifiques et techniques</p> <p>Mettre à jour les listes d'agents et d'équipements</p> <p>Appliquer des mesures supplémentaires en tant que de besoin</p>

J'étais content de la diversité des experts que nous avons réussi à mobiliser en dehors des gouvernements des États. Nos collègues des organisations internationales jouèrent un rôle déterminant dans le succès de nos rencontres. Nous eûmes avec les représentants de la société civile et de l'industrie des discussions très audacieuses. Les échos que j'ai reçus me laissent à penser que les États parties trouvèrent ces échanges particulièrement utiles et pertinents. C'est un point qu'il convient de méditer pour l'avenir de la CIAB.

Tableau 2. Vues communes sur la coopération régionale et sous-régionale, convenues en 2007 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Actions	Fourniture de moyens
Concevoir des approches communes de la mise en œuvre Fournir l'aide et l'appui pertinents S'appuyer sur les communautés de langues et de traditions juridiques Travailler avec les ressources régionales Faire figurer la question de l'application de la Convention à l'ordre du jour des réunions et activités régionales	Les États parties en mesure de le faire devraient fournir une assistance et un appui techniques aux États parties qui le demandent Utiliser l'Unité d'appui à l'application de la Convention comme centre d'échange d'informations Tirer pleinement parti des ressources et compétences spécialisées des États parties et des organisations internationales et régionales
Partage de l'information	
Désigner un point de contact national Informer l'Unité d'appui à l'application de la Convention des mesures prises à l'échelon national et de toutes mises à jour ou modifications relatives à ces mesures Informer l'Unité d'appui à l'application de la Convention de toutes activités régionales ou sous-régionales pertinentes	

Réflexions sur l'application nationale et la coopération régionale et sous-régionale

Les travaux de la CIAB menés en 2007 mirent en évidence quatre domaines qui nécessitaient de toute urgence des efforts collectifs : la synergie, l'ouverture à tous, la transparence et l'universalisation.

La synergie

Plusieurs organisations internationales continuèrent à travailler sur des questions ayant des effets directs ou indirects sur le régime de la CIAB. La plupart d'entre elles travaillaient en vase clos. Nous avons voulu qu'elles puissent se concerter dans un espace ouvert et commun. Par le passé, ces organisations n'avaient pas toujours communiqué suffisamment entre elles et pas forcément au bon niveau. La participation de hauts représentants d'organisations comme l'OIAC, l'OIE, INTERPOL, l'OMS et la FAO à la Réunion des États parties était donc un signe très encourageant. La communauté internationale reconnaît la gravité de la menace que représentent les armes biologiques et la nécessité d'une action bien coordonnée pour y faire face. Il reste beaucoup à faire pour améliorer la façon dont ces organisations coordonnent leurs actions. La CIAB devrait jouer un rôle essentiel de catalyseur et faciliter les échanges d'informations pertinentes entre les différents secteurs de la communauté internationale.

L'ouverture à tous

Nous avons obtenu la participation des ONG aux discussions des réunions d'experts et des États parties alors qu'elles avaient été jusqu'alors à l'écart. J'ai pris plusieurs initiatives pour lutter contre l'écart qui semblait séparer les États parties et les ONG. Un certain nombre d'instituts de recherche, d'établissements universitaires et d'ONG suivent de près les travaux de la CIAB et enregistrent des résultats intéressants. Ils font régulièrement des déclarations lors des réunions de la CIAB, soutiennent nos efforts et fournissent aux États parties une assistance croissante pour qu'ils s'acquittent des obligations découlant de la Convention. Sur ce point, je tiens à souligner le travail remarquable effectué par le Verification Research, Training and Information Centre (VERTIC) afin d'aider les États à revoir et renforcer leurs cadres législatifs et réglementaires. Je voudrais aussi souligner les efforts réguliers de l'Université de Bradford visant à soutenir le régime et les travaux de la CIAB. Ce ne sont que deux exemples ; de nombreux autres acteurs sont aussi très actifs pour soutenir la Convention. À mesure que ces organisations évoluent, ne se contentant plus d'observer mais participant aux efforts menés pour faire avancer la Convention, nous devrions trouver un moyen de reconnaître ces nouveaux partenariats dans la façon dont nous organisons et menons les réunions.

La transparence

Nous avons innové en associant l'industrie plus étroitement aux réunions de la CIAB. L'industrie commerciale connaît une croissance exponentielle dans les secteurs de la biotechnologie. Les capacités biologiques ont connu une progression fulgurante en dehors des secteurs publics et gouvernementaux. Les États parties à la CIAB travaillent à l'élaboration d'un cadre normatif et opérationnel pour lutter contre le risque d'emploi délibéré des sciences biologiques à des fins hostiles. Nombre de nos actions ne concernent pas directement le secteur privé. Il faut encourager des discussions franches entre les États parties et l'industrie pour empêcher la mise au point, l'acquisition et l'emploi d'armes biologiques. L'heure n'est pas à la méfiance ni au refus de s'engager mais plutôt à la mobilisation et à l'échange d'informations. C'est pour cette raison que j'ai organisé un groupe de discussion avec les représentants de l'industrie lors de la Réunion des États parties. J'espérais qu'il favoriserait une nouvelle relation entre la CIAB et le secteur privé. Des signes encourageants laissent à penser qu'une telle relation s'est établie². Je pense que nous pourrons, et devons, faire beaucoup plus à l'avenir.

L'universalisation

Les présidents des réunions intersessions ont un rôle très important à jouer pour promouvoir l'universalisation de la Convention et obtenir des résultats concrets. En 2006 et 2007, j'ai utilisé quatre moyens simples pour prendre contact avec les États non parties à la Convention : des lettres aux ministres des affaires étrangères ; des rencontres individuelles avec les représentants permanents à Genève et New York ; des déjeuners avec des représentants permanents et

des officiels en déplacement à Genève ; et d'importantes activités de sensibilisation lors des réunions de la CIAB et des séminaires portant sur la Convention. Ces actions ont été complétées par l'Unité d'appui à l'application de la Convention et par l'organisation, à Dakar, d'un séminaire régional de l'Action commune de l'Union européenne³. Rien qu'en 2007, la Convention avait atteint le nombre de 159 États parties, avec quatre nouvelles adhésions, une cinquième étant en cours. Le Président des travaux intersessions avait le mandat et l'autorité nécessaires pour poursuivre l'objectif de l'universalisation. À mon avis, il faudrait renforcer les pouvoirs du Président pour qu'il puisse exploiter au maximum le potentiel de sa fonction qui n'est, pour l'instant, que partiellement utilisé.

Les travaux de la CIAB en 2008

Ambassadeur Georgi Avramchev

En 2008, la CIAB dut s'intéresser aux questions suivantes :

- Mesures nationales, régionales et internationales visant à améliorer la sécurité et la sûreté biologiques, y compris la sécurité du travail en laboratoire et la sûreté des agents pathogènes et des toxines
- Surveillance, éducation, sensibilisation, ainsi qu'adoption ou élaboration de codes de conduite, le but étant d'empêcher les utilisations abusives des progrès de la recherche dans les sciences et les techniques biologiques susceptibles d'être exploités à des fins interdites par la Convention

J'affirmai, en début d'année, notre intention d'obtenir le concours des biologistes et je pense que nous avons réussi. Nos réunions générèrent un flux d'informations pertinentes, la plupart provenant directement des biologistes. Peut-être plus important encore, nos efforts suscitérent un vif intérêt au sein même de la communauté scientifique⁴. Je pense que nous avons enregistré des progrès considérables pour rapprocher ces deux communautés.

La Réunion d'experts de 2008

La Réunion d'experts, qui eut lieu du 18 au 22 août, rassembla un nombre impressionnant d'expériences d'acteurs nationaux et internationaux et produisit de nombreux documents très pertinents. La participation fut très importante avec près de 500 délégués et 96 États parties représentés. Ces délégués comptaient 180 spécialistes venus des différentes capitales. Fait remarquable, la participation des pays en développement augmenta en 2008 : ils représentaient 53 % des États participants contre 51 % en 2007 et 48 % en 2005.

La Réunion des États parties de 2008

La Réunion des États parties, qui eut lieu du 1^{er} au 5 décembre, a su affiner et organiser les informations réunies par la Réunion d'experts et synthétiser de manière claire et concise les vues communes qui se dégagent (voir les tableaux 3 et 4 pour un résumé⁵).

Tableau 3. Vues communes sur la sécurité et la sûreté biologiques, convenues en 2008 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Éléments	Moyens
Créer des cadres nationaux pour la sécurité et la sûreté biologiques Définir le rôle des différents organismes nationaux Réunir les parties prenantes au sein de réseaux aux niveaux national, régional et international Tirer parti de l'assistance disponible Améliorer la coopération bilatérale, régionale et internationale Promouvoir la coopération et l'assistance pour créer des capacités pertinentes Renforcer le rôle de l'Unité d'appui à l'application de la Convention	Accréditation Certification Vérification ou octroi de licences pour les installations, les organisations ou les personnes Obligation pour les membres du personnel d'avoir reçu une formation Mécanismes pour vérifier les qualifications, les compétences et la formation Critères nationaux pour les activités pertinentes Liste nationale d'agents, d'équipements et d'autres ressources
Caractéristiques	Assistance nécessaire
Les mesures devraient : <ul style="list-style-type: none"> – être pratiques – être durables – avoir force exécutoire – être facilement comprises – être mises au point avec les parties prenantes – éviter de restreindre indûment les utilisations à des fins pacifiques – être adaptées aux besoins locaux – convenir pour les agents manipulés – convenir aux travaux qui sont entrepris – appliquer des méthodes d'évaluation et de gestion des risques et des stratégies de communication 	Promulguer et améliorer la législation Renforcer les infrastructures, la technologie, la sécurité et la gestion dans les laboratoires Dispenser des cours et des formations Intégrer la sécurité et la sûreté biologiques dans les efforts existants pour faire face aux maladies

Tableau 4. Vues communes sur la surveillance, l'éducation, la sensibilisation et les codes de conduite, convenues en 2008 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Caractéristiques de la surveillance	Éléments concernant l'éducation et la sensibilisation
Concevoir des cadres de supervision : <ul style="list-style-type: none"> – empêchant l'utilisation d'agents biologiques ou de toxines comme armes – contrôlant les personnes, les matières, les connaissances et les informations pertinentes – contrôlant l'ensemble du cycle des activités scientifiques – couvrant les secteurs privé et public – proportionnés au risque – évitant les charges excessives – pratiques et applicables – ne restreignant pas indûment les activités – impliquant les parties prenantes à tous les stades de la conception et de la mise en œuvre – pouvant être harmonisés aux niveaux régional et international 	Imposer formellement dans les programmes de formation touchant les sciences ainsi que dans la formation professionnelle continue l'inclusion de séminaires, de modules de formation ou de stages : <ul style="list-style-type: none"> – expliquant les risques associés à l'utilisation de la biologie à des fins malveillantes – couvrant les obligations morales et éthiques – donnant des avis sur les types d'activités qui pourraient être interdits – dont l'exécution est facilitée par des matériaux pédagogiques accessibles, des programmes de formation pour les instructeurs, des séminaires, des ateliers, des publications et des matériaux audiovisuels – s'adressant à des scientifiques éminents, à des responsables ainsi qu'aux futures générations de scientifiques – intégrés dans les efforts faits aux niveaux national, régional et international
Prochaines étapes pour des codes de conduite	
Compléter les cadres nationaux législatifs, réglementaires et de supervision Aider à guider la science pour qu'elle ne soit pas utilisée à des fins interdites Continuer à élaborer des stratégies pour encourager l'adoption à titre volontaire de codes	

Des délégations très diverses sur les plans géographique et politique travaillèrent ensemble en se concentrant sur des mesures pratiques et sur le renforcement des partenariats. Le document de synthèse préparé pour cette réunion⁶ fut particulièrement utile. Il fut adopté par des experts travaillant sur le terrain et servit de base aux programmes d'assistance visant à renforcer les cadres nationaux de sécurité et sûreté biologiques.

Réflexions sur la sécurité et la sûreté biologiques, la surveillance de la science, l'éducation, la sensibilisation et les codes de conduite

L'un des aspects marquants de nos travaux menés en 2008 fut le degré de participation de la communauté scientifique. En tant que Président, j'eus le privilège de travailler avec des organisations scientifiques et professionnelles dès le début de ma présidence (lorsque je pris part au deuxième Forum international sur la sûreté biologique⁷ à Budapest, en mars) jusqu'au dernier jour (lorsque je me rendis à Beijing immédiatement après la Réunion des États parties pour participer à une conférence organisée par l'Académie chinoise des sciences⁸). Au cours de ma présidence, j'ai participé à diverses conférences universitaires et scientifiques, à Wilton Park, à Bethesda, à Jakarta, à Côme et à Genève. J'ai rencontré de nombreux scientifiques et professionnels de pays divers et je me félicite de leur participation très positive à nos travaux. Je leur suis également reconnaissant pour leur soutien et leurs précieux conseils.

Nos travaux offraient d'importantes possibilités pour établir des contacts, collaborer et favoriser l'émergence d'une communauté. L'idée de trouver une solution commune pour un problème qui se pose à tous n'aura de sens que si ceux qui travaillent sur ces questions ont l'impression d'appartenir à une même communauté. Notre contribution la plus importante aux travaux de la CIAB est peut-être d'avoir fait émerger cette notion de communauté. Mon expérience m'a convaincu qu'il existe véritablement une communauté dynamique et enthousiaste et qu'elle doit faire partie intégrante de toute solution visant à gérer les risques que les armes biologiques font peser sur la sécurité mondiale.

En début d'année, j'avais exposé les objectifs que j'espérais atteindre en 2008. Je dois dire que je fus très satisfait des résultats obtenus. J'avais proposé de :

- Créer de nouveaux liens entre la CIAB et la communauté scientifique. En modifiant notre façon de travailler à Genève pour améliorer la participation des scientifiques, nous avons réussi à attirer un nombre inédit d'experts.
- Améliorer nos actions auprès de l'industrie et du secteur privé pour mieux refléter l'importance de la biotechnologie au niveau mondial. Nous avons organisé pour les membres du secteur privé des événements spéciaux et avons vu augmenter la participation des pays en développement. Il reste encore beaucoup de progrès à faire et ce devrait être un objectif pour l'avenir.
- Donner aux organisations internationales et régionales la possibilité de s'exprimer, de même qu'aux associations professionnelles et scientifiques et aux établissements universitaires. Nous avons organisé des séances de travail spéciales, des manifestations parallèles, des débats d'experts et des séances de présentation par affiches pour donner la parole aux différentes parties prenantes.
- Examiner ce qui peut-être fait sur le plan de la gestion des risques. En août, un débat fut organisé sur ce thème qui fut une question centrale des travaux de la CIAB en 2008.

- Produire des documents rigoureux sur les différents sujets de discussion. Nos documents d'information présentent une vue d'ensemble des sujets sur lesquels nous nous sommes concentrés. Les documents et exposés présentés lors de la réunion décrivent les activités pertinentes menées dans les différents pays ; nos recueils facilitent l'accès à cet ensemble de données unique.
- Concevoir de nouveaux outils pour améliorer notre façon de travailler et de partager l'information. Tout le monde s'est félicité des séances de présentation par affiches. Les initiatives visant à créer de nouveaux outils, comme les recueils des approches nationales (Compendiums of National Approaches), ont accru la portée de nos réunions. Nous avons continué à mettre au point des éléments interactifs, comme des débats d'experts, pour tirer le meilleur parti possible des spécialistes présents à nos réunions.
- Repérer des éléments intéressants pour élaborer ou revoir les régimes nationaux de sécurité et sûreté biologiques, la surveillance, l'éducation et la sensibilisation. La portée des vues communes exposées dans le rapport⁹ de la Réunion des États parties dépassait ce que j'espérais réaliser et illustre bien la volonté des États parties et leurs efforts constructifs.

Les travaux de la CIAB en 2009

Ambassadeur Marius Grinius

En 2009, en vue de renforcer la coopération, l'assistance et les échanges internationaux aux fins de l'application des sciences et des techniques biologiques à des fins pacifiques, examen de la promotion du renforcement des capacités en matière de surveillance, de dépistage, de diagnostic et de confinement des maladies infectieuses :

- Pour les États parties ayant besoin d'une assistance, repérage des besoins en matière de renforcement des capacités et demandes à cet effet
- Pour les États parties en mesure de le faire, ainsi que les organisations internationales, possibilités qui s'offrent de fournir une assistance dans ces domaines

Nos travaux ont montré que les États parties prennent au sérieux toutes leurs responsabilités au regard de la Convention ; nous avons également démontré le rôle que peut jouer un traité sur les armes biologiques pour soutenir les efforts menés pour lutter contre les maladies. Nous avons mis en évidence des pistes concrètes que les États parties pourraient suivre pour travailler ensemble dans l'intérêt de tous. Nous avons également vu que les questions de sécurité et de développement que soulève la Convention ne sont pas forcément diamétralement opposées mais qu'elles peuvent se renforcer mutuellement. Nos travaux ont montré que lorsque les États parties s'entendent sur des vues communes, peu de choses sont impossibles.

La Réunion d'experts de 2009

J'ai pris soin de m'assurer que le plus grand nombre d'experts possible puisse avoir accès aux discussions de la Réunion. Environ 500 participants de plus d'une centaine de pays prirent part aux débats. Près de 200 experts techniques communiquèrent des informations à Genève. Trois organismes de l'ONU, six organisations internationales et institutions spécialisées, ainsi que 10 invités des réunions ont participé à nos travaux. Les appels que j'avais lancés pour obtenir la participation d'experts furent entendus : une vingtaine de spécialistes d'une dizaine de pays bénéficièrent d'une aide financière pour leur participation – c'était une première pour une réunion de la CIAB. Nous avons également diffusé en direct sur le web une grande partie des discussions (une autre première) pour permettre aux experts qui n'avaient pu faire le déplacement de profiter des échanges de la Réunion.

Lors de la Réunion, nous avons obtenu des informations sur les ressources disponibles, le développement de l'assistance, la coopération existante et les possibilités envisageables. Tout aussi important, nous avons entendu quels étaient les besoins et les difficultés, les lacunes en matière de capacités et de ressources, ainsi que les obstacles et difficultés de la coordination, de la coopération et du développement. De nombreuses délégations soulignèrent la dimension globale de la question, notant, comme la délégation de la Géorgie : « les maladies infectieuses ignorent les frontières géographiques, nous devrions faire de même dans la lutte que nous menons contre ces maladies »¹⁰. De nombreux participants évoquèrent également la nécessité de mieux coordonner les activités d'assistance, de coopération et de renforcement des capacités.

La Réunion des États parties de 2009

Une centaine d'États parties, six États signataires, deux États non parties, trois services de l'ONU, quatre organisations internationales et 14 représentants d'ONG, d'instituts de recherche et du secteur industriel participèrent à la Réunion, en décembre 2009. Je fus particulièrement satisfait du résultat de cette réunion. Il traduisait bien les discussions des deux réunions de la CIAB organisées en 2009. Je suis certain que le rapport de la Réunion sera utile pour la septième Conférence d'examen. Je pense qu'il cerne bien les vues communes des États parties sur ces questions (voir les tableaux 5 et 6 pour un résumé¹¹).

Je ne voulais pas que nous nous limitions à un rapport final pour rendre compte des travaux réalisés en 2009. Je voulais m'assurer d'avoir des résultats axés sur l'action. Nous avons publié un document¹² indiquant les coordonnées des différentes sources d'assistance – pour qu'il soit plus facile de contacter ceux qui sont en mesure de fournir les ressources nécessaires. Nous avons également publié des informations sur différentes expériences nationales qui permettent de voir ce qui a fonctionné et ce qui n'a pas fonctionné.

Tableau 5. Vues communes concernant les principaux axes de renforcement des capacités pour lutter contre les maladies, convenues en 2009 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Composantes de l'infrastructure	Développement des ressources humaines
<p>Systèmes de surveillance qui recueillent et analysent de façon continue les données provenant de sources diverses</p> <p>Capacités permettant le dépistage et l'identification rapide des agents pathogènes</p> <p>Services de santé primaire et services vétérinaires et phytosanitaires</p> <p>Moyens d'action d'urgence et mesures de lutte épidémiologique</p> <p>Moyens de communication</p> <p>Cadre réglementaire national approprié y compris la mise à disposition de ressources</p> <p>Capacités de traitement, notamment du matériel de diagnostic, des vaccins et des médicaments</p>	<p>Organiser des ateliers aux niveaux national, régional et international</p> <p>Faire en sorte que les supports pédagogiques soient disponibles dans les langues locales</p> <p>Tirer parti des outils pédagogiques informatiques et des exercices pratiques de formation</p> <p>Favoriser une approche interdisciplinaire pour lutter contre les maladies</p> <p>Mobiliser tous les secteurs compétents</p> <p>Trouver les moyens d'endiguer la « fuite des cerveaux »</p> <p>Prendre les initiatives politiques requises</p> <p>Financer des activités de formation, des visites d'étude et les voyages pour se rendre aux réunions d'experts</p>
Mise en œuvre de pratiques communes	
<p>Appliquer des procédures opérationnelles normalisées de façon à les rendre plus durables, à développer la confiance, à contribuer au contrôle de la qualité et à promouvoir les normes les plus élevées de performance professionnelle</p> <p>Élaborer et utiliser les meilleures pratiques en matière de surveillance, de gestion, d'activités de laboratoire, de fabrication, de sécurité, de sûreté, de diagnostic et de commerce</p> <p>Travailler avec les ministères concernés à l'élaboration des lois, normes et directives</p> <p>Renforcer les protocoles internationaux en vue de permettre une mise en commun rapide de l'information</p> <p>Utiliser les études de cas pour améliorer les pratiques et les procédures existantes</p>	

Tableau 6. Vues communes sur des thèmes qui se recoupent concernant le renforcement des capacités pour lutter contre les maladies, convenues en 2009 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Pérennité	Améliorer l'intégration
<p>Mise en commun des ressources Financement à plus long terme et davantage prévisible Mesures propres à garantir la prise en mains par le pays bénéficiaire Prise en compte de la nécessité de préserver au quotidien les capacités Adaptation des activités de sorte qu'elles répondent aux situations propres à chaque pays bénéficiaire Pleine exploitation des ressources Recours aux programmes de jumelage Mise à profit des projets de collaboration</p>	<p>Garantir une communication et une coordination efficaces entre les secteurs de la santé humaine, animale et végétale Adopter une approche interdisciplinaire qui englobe tous les risques Améliorer la façon dont les ministères et les agences gouvernementales coopèrent avec les experts issus du secteur privé, des milieux universitaires et des organisations non gouvernementales Utiliser des partenariats public-privé</p>
Renforcer la coordination	Surmonter les obstacles
<p>Exploiter tous les canaux valables de l'assistance – bilatéraux, régionaux, internationaux et multilatéraux Établir des partenariats Nord-Sud, Sud-Sud et Nord-Nord Améliorer la coordination et le partage de l'information entre : – les prestataires de l'assistance – les États parties et les initiatives internationales visant à combattre les maladies – les institutions, départements, organismes et autres acteurs au niveau national</p>	<p>Mobiliser des moyens, y compris financiers, pour faciliter le plus large échange possible d'équipements, de matières et d'informations scientifiques et techniques Les États parties qui s'efforcent de créer leurs capacités devraient recenser leurs besoins et exigences spécifiques et chercher à établir des partenariats Les États parties en mesure de le faire devraient offrir leur aide et leur soutien Utiliser l'Unité d'appui à l'application pour faciliter la communication et les partenariats et pour centraliser les échanges d'informations sur les besoins en coopération et les offres d'aide</p>

Réflexions sur les façons de lutter contre les maladies

Même si de multiples opinions ont été exprimées au cours de l'année, quatre thèmes principaux se dégagent de nombreux exposés et documents de travail :

- Le besoin de pérennité. Si nous voulons nous doter de capacités durables, nous ne devons pas nous contenter de fournir simplement des ressources et des équipements.

- La nécessité d'une stratégie commune pour lutter contre les maladies touchant les hommes, les animaux et les plantes en réunissant des informations et des ressources et en coordonnant les initiatives et les institutions.
- La nécessité de coordonner les activités d'assistance, de coopération et de renforcement des capacités aux niveaux national, régional et international.
- L'intérêt d'identifier, aux niveaux national et régional, les difficultés et besoins spécifiques en matière de renforcement des capacités afin d'adapter son action.

Les travaux de préparation de la septième Conférence d'examen devraient se fonder sur ces thèmes surtout pour tenter de voir comment améliorer les actions qui seront menées à l'avenir pour lutter contre les maladies. J'ai indiqué à la fin de l'année que je n'avais pas vu autant d'exemples d'assistance que je l'avais espéré. Je suis convaincu qu'il reste des possibilités que nous n'avons pas explorées. Je pense que nous devons réfléchir à d'autres possibilités de coopérer et, tout aussi important, partager les informations dont nous disposons sur ce que nous avons fait et faisons ensemble. Je pense qu'il serait intéressant de revoir dans la perspective de la septième Conférence d'examen les bases de données ainsi que les mécanismes et formats communs qui furent proposés en 2009.

Les travaux de la CIAB en 2010

Ambassadeur Pedro Oyarce

En 2010, la CIAB a examiné la question de la fourniture d'une assistance et coordination avec les organisations compétentes, si un État partie en fait la demande, en cas d'allégations d'emploi d'armes biologiques ou à toxines, y compris pour l'amélioration des capacités nationales en matière de surveillance, de dépistage et de diagnostic des maladies, ainsi que l'amélioration des systèmes de santé publique. C'est un sujet important en rapport avec l'obligation qui est faite à l'article VII de la CIAB de fournir une assistance aux États parties ayant été exposés à un danger par suite d'une violation de la Convention. Afin de concentrer nos efforts, j'ai encouragé les États parties à étudier une question pratique : si une arme biologique était utilisée demain, comment nous, États parties, réagirions-nous à titre individuel et collectif ?

L'examen de cette question nous a permis de souligner certains points importants : qui sont les acteurs pertinents aux niveaux national, régional et international ; quelles sont les questions opérationnelles à prendre en compte ; quelles sont les mesures déjà prises en matière d'assistance d'urgence, aux niveaux national et international ; quels sont les domaines qui nécessitent de nouvelles avancées et une meilleure coordination ?

La Réunion d'experts de 2010

La Réunion d'experts a attiré un grand nombre de participants d'une large communauté internationale. Quatre-vingt-neuf États parties, quatre pays signataires, deux États non parties, trois organismes de l'ONU, huit organisations internationales, deux experts indépendants (en tant qu'invités de la Réunion) et 16 ONG et instituts de recherche. Cette diversité de participants permet d'entendre des avis techniques indispensables pour examiner le thème de la Réunion des États parties de 2010 et pour identifier les principales difficultés que la septième Conférence d'examen aura à traiter. Nous avons produit de nombreux documents utiles sur tous les aspects des mesures à prendre en cas d'allégations d'emploi d'armes biologiques ou à toxines. Nous avons entendu des présentations rigoureuses très intéressantes de la part des pays développés et en développement, d'organisations internationales et régionales, d'experts des questions sanitaires, agricoles et sécuritaires.

Je pense qu'il faut absolument continuer à fournir une assistance encourageant une large participation d'experts venus de différentes régions et plus particulièrement des pays en développement et des pays les moins avancés. S'ouvrir ainsi aux autres est une évolution indispensable pour favoriser la promotion et l'application de la Convention et un point important en faveur de l'universalisation du traité.

La Réunion des États parties de 2010

La Réunion des États parties a examiné les documents produits par la Réunion d'experts ainsi que d'autres pistes. D'après ce que j'ai observé lors de la réunion, les États parties ont parfaitement conscience de la menace que les armes biologiques représentent pour la sécurité internationale. Il a été clairement admis que nos travaux jetaient la base d'avancées futures sur cette question importante. Je suis certain que les discussions que nous avons eues en 2010 ont marqué une étape importante. Elles ont mis en évidence les difficultés qui se posent à la communauté internationale pour intervenir efficacement en cas d'allégation d'emploi d'armes biologiques et pour trouver comment surmonter ces difficultés. Le rapport de nos discussions sera utile pour la septième Conférence d'examen.

Les vues communes convenues (voir les tableaux 7 et 8 pour un résumé¹³) soulignaient l'importance de mener des initiatives dans ce domaine dans le cadre d'une véritable coopération et de partenariats durables. Les participants ont également admis que l'état de préparation à l'échelle nationale contribue aux capacités internationales. Nous avons également identifié un certain nombre de façons concrètes de travailler en étroite collaboration pour renforcer des capacités nationales spécifiques. Nous avons, en outre, souligné l'importance d'échanger des informations sur les pratiques optimales, d'améliorer la communication et la gestion de l'information et de renforcer la coordination entre les organisations nationales et internationales pertinentes, dans le cadre de leurs mandats, pour améliorer l'efficacité de l'état de préparation et de l'intervention. Je voulais que le résultat de nos discussions soit axé sur l'action et je suis fier du travail accompli.

Tableau 7. Vues communes sur la façon de réagir en cas d'allégation d'emploi d'armes biologiques, convenues en 2010 lors de la Réunion des États parties à la CIAB

Actions	Volet sanitaire
<p>Assurer une véritable coopération et des partenariats durables</p> <p>Veiller à l'efficacité des efforts indépendamment de la cause des poussées de maladies</p> <p>Viser les maladies et toxines susceptibles d'avoir des effets dommageables sur les êtres humains, les animaux, les plantes ou l'environnement</p> <p>Mettre en place des moyens avant qu'ils ne deviennent nécessaires</p> <p>Mobiliser les compétences voulues auprès d'experts et de laboratoires</p> <p>Tenir compte des évolutions intervenues dans le domaine des sciences et des techniques</p>	<p>Disposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une capacité pour diagnostiquer les maladies - d'outils pour l'échantillonnage et la collecte de données épidémiologiques - des techniques, outils et équipement requis pour le diagnostic et le dépistage - des compétences techniques voulues - de réseaux de laboratoires internationaux, régionaux et nationaux - de normes pertinentes, de modes opératoires standard et de pratiques optimales - d'une recherche-développement sur les vaccins et les réactifs de diagnostic
Volet sécuritaire	Renforcement des capacités
<p>Gérer les situations d'urgence par une approche gouvernementale concertée</p> <p>Traiter toute l'étendue des conséquences possibles</p> <p>Mettre en place des canaux clairs de communication et de commandement</p> <p>Obtenir des avis d'experts</p> <p>Organiser des formations et des exercices</p> <p>Avoir une stratégie de communication</p> <p>Coordonner les différents secteurs</p> <p>Disposer du financement nécessaire</p>	<p>Travailler ensemble pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantir l'accès aux éléments nécessaires - encourager et faciliter la production, la cession et l'acquisition de nouvelles connaissances et technologies - renforcer les ressources humaines - rechercher des possibilités de collaborer dans la recherche et d'échanger des données sur les avancées dans les sciences et les techniques - échanger des normes de gestion des risques et des pratiques optimales

Tableau 8. Vues communes sur le rôle des différents acteurs en cas d'intervention suite à une allégation d'emploi d'armes biologiques, convenues en 2010 lors de la Réunion des États parties

Rôle de la Convention	Rôle des États parties
<p>La Convention est un instrument approprié et compétent pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> – tenir des consultations bilatérales, régionales ou multilatérales pour fournir une assistance – mettre au point des procédures plus claires et plus détaillées pour la soumission des demandes d'assistance – mettre au point des procédures plus claires et plus détaillées pour la fourniture d'une assistance – constituer une base de données sur les sources d'assistance – créer un mécanisme pour les demandes d'assistance 	<p>Fournir une assistance d'urgence en attendant que le Conseil de sécurité se prononce</p> <p>Veiller à ce que les efforts soient déployés conformément aux lois et règlements nationaux</p> <p>S'employer à renforcer les capacités nationales en fonction des besoins et de la situation de chacun</p> <p>Renforcer la coopération et son efficacité entre les secteurs de la santé et de la sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> – favoriser la connaissance mutuelle – améliorer l'échange d'informations – mettre en place des activités de formation conjointes
Rôles des parties internationales	Les défis irrésolus
<p>Encourager les organisations pertinentes à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – travailler en plus étroite coopération – s'attaquer à des points précis des menaces que font peser les allégations d'emploi – aider les États parties à renforcer leurs capacités nationales 	<p>Le besoin de procédures claires pour présenter des demandes d'assistance</p> <p>Le besoin de procédures claires pour intervenir en cas d'allégation d'emploi</p> <p>Le besoin de ressources supplémentaires dans les domaines de la santé humaine et de la santé animale, ainsi que pour la protection des végétaux</p> <p>Surmonter les questions délicates que pose une action à la frontière entre les questions de sécurité et celles de santé publique</p> <p>Gérer parfaitement la nécessité impérieuse sur les plans humanitaire et de santé publique d'apporter une réponse rapide, en temps utile</p>

Réflexions sur les mesures à prendre en cas d'allégations d'emploi

Le thème de 2010 est particulièrement important (et intéressant pour ceux qui veulent trouver un terrain d'entente entre les différents groupes régionaux) car il rapproche les questions ayant trait à la réglementation et celles concernant la promotion de la CIAB. Améliorer les capacités nationales pour réagir en cas d'allégation d'emploi d'armes biologiques va dans le sens des objectifs de sécurité de la Convention. Cela soutient aussi directement la mise en œuvre de l'article X de la Convention en encourageant l'application à des fins pacifiques des découvertes dans les domaines de la technologie et des sciences biologiques. C'est donc un domaine propice pour la coopération entre les pays développés et les pays en développement. Combiner de cette manière les objectifs de sécurité et de développement est indispensable pour progresser dans le domaine du désarmement multilatéral.

Il était important à mes yeux que nos efforts en 2010 se concentrent sur des décisions réellement efficaces et coordonnées pour fournir une assistance et renforcer les capacités nationales pour réagir en cas de poussées de maladies. Je suis, en ce sens, très heureux des progrès enregistrés pour combler certaines des lacunes que nous avons en début d'année :

- Quels sont les acteurs pertinents aux niveaux national, régional et international ? Grâce aux informations communiquées lors de nos rencontres et grâce aux actions de tous les participants, nous avons réussi à identifier un grand nombre d'acteurs concernés et à les impliquer dans notre travail.
- Quelles sont les questions opérationnelles à prendre en compte ? Nos efforts, y compris les vues communes auxquelles nous sommes parvenus, ont permis une description détaillée des rôles, responsabilités et besoins des États parties, des organisations internationales et d'autres acteurs concernés, mais aussi ceux de la Convention. Nous pensons qu'il faut encourager les partenariats entre les différents acteurs pour améliorer l'application de la Convention.
- Quelles sont les mesures déjà prises en matière d'assistance d'urgence, aux niveaux national et international ? Nos documents d'information, ainsi que les différents exposés et déclarations, et les recueils des approches nationales donnent une idée assez précise des capacités existantes, où et auprès de qui.
- Quels sont les domaines qui nécessitent de nouvelles avancées et une meilleure coordination ? Les vues communes convenues lors de la Réunion des États parties comprennent une liste précise de défis irrésolus pouvant constituer une feuille de route pour les futurs travaux de la CIAB.

Si les réunions de 2010 ont permis de trouver des réponses, elles ont aussi suscité de nouvelles questions. De quelles idées la Conférence d'examen pourrait s'inspirer pour prévoir les mesures à mettre en place face au risque d'emploi d'armes biologiques ou à toxines ? Faut-il envisager de nouveaux mécanismes ? Quels pourraient être ces mécanismes ? Les États parties devraient réfléchir de manière audacieuse et être prêts à examiner, sans préjugés, de nouvelles idées.

C'est une question qu'il faudra examiner avec la plus grande attention lors de la Conférence d'examen – non seulement dans le cadre de l'examen des résultats des travaux intersessions, mais aussi lors de l'examen de chaque article de la Convention. Nous devons surmonter les divergences du passé et travailler ensemble. Il est de la plus haute importance de savoir comment les États parties réagiraient, individuellement et collectivement, en cas d'allégation d'emploi d'armes biologiques. En bref, quelles sont concrètement les conditions qu'il faut envisager pour espérer un respect intégral des dispositions de la Convention ? C'est un point essentiel pour la prévention et pour les actions à mener en cas d'allégation d'emploi d'armes biologiques. C'est une question qui dépend de définitions techniques mais aussi et surtout de définitions politiques.

Vers la septième Conférence d'examen

Les travaux intersessions actuels et les précédents ont permis des avancées régulières pour améliorer la mise en œuvre efficace de la CIAB. Grâce à ces travaux, les États ont pu se concentrer sur la façon dont ils allaient traduire par des actions nationales efficaces les buts et objectif d'un instrument international. Ils ont réussi à surmonter leurs divergences et à instaurer un régime qui après un bon départ a rapidement pris de l'ampleur. Ces travaux ne suffiront toutefois pas à résoudre le problème des armes biologiques. Il reste encore beaucoup à faire. Nous pensons que la Conférence d'examen de 2011 sera l'occasion d'accélérer le processus ; les États parties pourront se concentrer pour trouver comment travailler ensemble plus efficacement.

Par le biais des travaux intersessions, la CIAB est désormais l'un des domaines les plus encourageants du désarmement multilatéral. Lors de ces travaux, les États parties ont su travailler ensemble de manière constructive en mettant de côté leurs divergences politiques. Cela a permis d'instaurer une certaine confiance et de trouver une cause commune. Cet exemple prouve que des initiatives multilatérales peuvent atteindre des objectifs concrets. Il serait important qu'au moment d'envisager d'autres programmes de travail pour l'avenir, les États parties à la CIAB ne renoncent pas à cette stratégie et à ces méthodes qui donnent des résultats. Ils devraient plutôt veiller à les faire évoluer de façon à ce qu'elles répondent à leurs besoins. Il serait peut être intéressant d'envisager parallèlement : un processus pour favoriser l'échange d'informations dans le cadre des accords actuels (le format utilisé pour les deux dernières séries de travaux intersessions semblant particulièrement bien adapté) et un deuxième processus, s'il s'avérait nécessaire de négocier de nouveaux engagements.

Contrairement à de nombreuses autres instances du désarmement, les réunions de la CIAB surprennent par l'ambiance positive qui s'en dégage. Malgré les différences au niveau des tendances politiques, des priorités nationales, des ressources et moyens, la plupart des discussions entre les États parties sont constructives et complémentaires. C'est une qualité rare que nous devons nous efforcer de préserver et de développer. Elle nous permettra de trouver des solutions réelles aux nombreuses difficultés que rencontre la CIAB. Pour reprendre les

termes de la délégation pakistanaise lors de la Réunion des États parties de 2010 : « Il ne faudrait pas traiter cette question comme un élément du fossé entre le Nord et le Sud. Il faudrait plutôt agir dans ce domaine de manière concertée pour assurer la sécurité et la sûreté à l'échelle mondiale. »¹⁴. Si nous voulons poursuivre cette aventure commune, nous devons faire un effort pour adapter nos initiatives après la prochaine conférence d'examen et encourager cette même approche dans toujours plus d'activités menées dans le cadre de la CIAB.

Enfin, les travaux intersessions ont su puiser des ressources précieuses auprès d'acteurs autres que ceux du cercle habituel du désarmement et de la maîtrise des armements. Comprenant que les risques biologiques représentent un vaste spectre de menaces – allant des maladies d'origine naturelle au terrorisme et à la guerre biologiques sans oublier les accidents, les actes de négligence et les conséquences imprévues –, les États parties ont décidé qu'une réaction concertée s'impose. Une telle réaction implique une coordination des efforts des acteurs habituels du désarmement (les ministères de la défense et des affaires étrangères), des autorités en charge de la santé publique, des questions vétérinaires et agricoles, des milieux universitaires, du secteur de l'éducation, de la communauté scientifique internationale, des associations professionnelles et de l'industrie commerciale. Lorsque nous réfléchissons à la forme que devra prendre notre travail après la septième Conférence d'examen, il faudra trouver comment permettre à tous ces acteurs de se réunir pour partager leurs expériences et leurs informations, coordonner leurs activités et contribuer aux travaux de la Convention.

Notes

1. Les tableaux 1 et 2 résument le document de la Réunion des États parties à 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, *Rapport de la Réunion de 2007 des États parties*, BWC/MSP/2007/5, 7 janvier 2008, par. 19 à 26.
2. Voir, par exemple, l'article de G. Burns *et al.* dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
3. Action commune de l'Union européenne en faveur de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques ou à toxines, Séminaire régional pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique centrale, Dakar (Sénégal), 17 et 18 avril 2007.
4. Voir, par exemple, l'article de K. Berger et N. Davison dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
5. Les tableaux 3 et 4 résument le document de la Réunion des États parties à 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, *Rapport de la Réunion des États parties*, BWC/MSP/2008/5, 12 décembre 2008, par. 19 à 28.
6. Réunion des États parties à 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, *Synthèse des considérations, enseignements, perspectives, recommandations, conclusions et propositions se dégageant des exposés, déclarations, interventions et documents de travail des délégations sur les questions examinées lors de la Réunion d'experts*, BWC/MSP/2008/L.1, 31 octobre 2008.
7. InterAcademy Panel *et al.*, « Second International Forum on Biosecurity », Budapest (Hongrie), 30 mars-2 avril 2008.
8. Académie chinoise des sciences *et al.*, « Workshop on Biosecurity », Beijing (Chine), 7-9 décembre 2008.

9. Réunion des États parties à 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, *Synthèse des considérations, enseignements, perspectives, recommandations, conclusions et propositions se dégageant des exposés, déclarations, interventions et documents de travail des délégations sur les questions examinées lors de la Réunion d'experts*, document BWC/MSP/2008/L.1, 31 octobre 2008.
10. Réunion des États parties à 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, *Considerations, lessons, perspectives, recommendations, conclusions and proposals drawn from the presentations, statements, working papers and interventions on the topics under discussion at the Meeting*, document BWC/MSP/2009/MX/CRP.1, 27 août 2009.
11. Les tableaux 5 et 6 résument le document de la Réunion des États parties à 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, *Rapport de la Réunion des États parties*, BWC/MSP/2009/5, 16 décembre 2009, par. 23 à 31.
12. Réunion des États parties à 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, *Contact details for organisations building capacity in the fields of disease surveillance, detection, diagnosis, and containment*, document BWC/MSP/2009/INF.3, 11 décembre 2009.
13. Les tableaux 7 et 8 résument le document de la Réunion des États parties à 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, *Rapport de la Réunion des États parties*, BWC/MSP/2010/6, 17 décembre 2010, par. 19 à 30.
14. Déclaration de l'Ambassadeur Zamir Akram lors de la Réunion des États parties à la CIAB, Genève, 7 décembre 2009.

Nouvelles ressources sur les armes explosives

L'emploi d'armes explosives dans les zones peuplées représente un problème humanitaire bien spécifique que le Secrétaire général de l'ONU a d'ailleurs souligné dans ses rapports de 2009 et 2010 sur la protection des civils en période de conflit armé (documents des Nations Unies S/2009/277 et S/2010/579). Les armes explosives comprennent les obus d'artillerie, les têtes de missiles et de roquettes, différents types de bombes, les armes à sous-munitions, les mines terrestres, les grenades et les dispositifs explosifs improvisés.

Comme suite à la recommandation faite en 2009 par le Secrétaire général de l'ONU, l'UNIDIR a lancé début 2010 un projet intitulé « Discours sur les armes explosives » qui a organisé plusieurs colloques réunissant des professionnels et des responsables politiques pour examiner diverses questions concernant les armes explosives et trouver des solutions pour régler les problèmes humanitaires que posent ces armes. Ce projet communique par l'intermédiaire de son site web des données sur les armes explosives et a publié divers documents d'informations et rapports de synthèse :

Explosive weapons: framing the problem

Use of explosive weapons in populated areas: some questions and answers

Addressing civilian harm from explosive weapons use in populated areas: activities underway

Ces documents ainsi que les rapports de synthèse des colloques et d'autres ressources comme des podcasts sont disponibles à l'adresse <www.explosiveweapons.info>.

L'UNIDIR entend continuer ses activités en suivant de nouvelles recommandations formulées en novembre 2010 par le Secrétaire général afin d'améliorer la protection des civils contre l'emploi d'armes explosives. Ces recommandations préconisent notamment « une collecte et une analyse plus systématiques de données relatives au coût humain de l'utilisation de tels engins » et demandent aux États de coopérer davantage, tant sur le plan de la collecte et de la communication d'information sur le mal fait à des civils que sur celui de la publication d'exposés de leur politique indiquant dans quelles conditions ils pourraient se servir d'engins explosifs dans des zones peuplées.

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à :

John Borrie

Chef de projet et chercheur principal

Tél. : +41 (0)22 917 16 05

Fax : +41 (0)22 917 01 76

E-mail : jborrie@unog.ch

Nouveau projet

Perspectives sur la cyberguerre :

les cadres juridiques et l'instauration de la confiance et de la transparence

De nombreuses discussions ont eu lieu aux niveaux national et multilatéral sur la protection des réseaux d'information contre la cybercriminalité et les cyber-attaques. De nombreux États ont déjà mis en place des « cyber-commandements » à des fins défensives voire offensives.

Les possibilités d'utilisation de cyber-attaques dans le cadre de conflits ou de guerres, et les conséquences qu'elles auraient sur l'économie, les infrastructures civiles et la sécurité humaine, sont autant de questions qui n'ont pas vraiment été examinées. Il n'existe pas non plus d'interprétation collective sur la façon d'appliquer aux cyber-conflits les lois et normes internationales existantes. La plupart des armées disposent de connaissances suffisamment approfondies sur l'application des Conventions de Genève et du droit international humanitaire dans les situations de guerre classique. Il n'existe pourtant à l'heure actuelle aucun accord sur la façon d'appliquer ces règles au domaine cybernétique ni sur l'importance de le faire pour l'avenir. Qu'est-ce qu'une réaction proportionnelle face à une cyber-attaque ? Quel niveau de perturbations représente des « dommages inacceptables » pour les populations civiles ? Et question plus cruciale encore, quels actes constituent un *casus belli* dans le domaine cybernétique ?

Le projet « Perspectives sur la cyberguerre » entend sensibiliser les diplomates et les responsables politiques à certains points juridiques essentiels en matière de cyberguerre. Le but est d'engager des discussions multilatérales sur des cadres potentiels ou existants pour empêcher ou limiter de tels conflits – des échanges qui pourraient un jour déboucher sur des mesures de confiance, des régimes de contraintes ou des traités.

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à :

Kerstin Vignard

Tél. : +41 (0)22 917 15 82

Fax : +41 (0)22 917 01 76

E-mail : kvignard@unog.ch