

Déni de responsabilité

*Les articles publiés dans le Forum du désarmement n'engagent que leurs auteurs.
Ils ne reflètent pas nécessairement les vues ou les opinions de l'Organisation des Nations Unies,
de l'UNIDIR, de son personnel ou des États ou institutions qui apportent leur concours à l'Institut.*

TABLE DES MATIÈRES

Note de la rédactrice en chef

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

Commentaire spécial

<i>Ambassadeur Miguel MARIN BOSCH</i>	3
---------------------------------------------	---

L'éducation pour le désarmement

Un nouvel agenda pour l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération <i>William C. POTTER</i>	5
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Les enseignements des initiatives passées de l'ONU en matière d'éducation pour le désarmement <i>Edith BALLANTYNE & Felicity HILL</i>	13
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Tâches et orientations de la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix <i>Betty A. REARDON en consultation avec Alicia CABEZUDO</i>	19
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Développer un module didactique pour l'Internet <i>Jean Pascal ZANDERS & Kurt LAFORCE</i>	27
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Réflexions sur les scientifiques et le désarmement <i>Serge FRANCHOO, Arjun MAKHIJANI & Arthur PETERSEN</i>	39
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Les programmes d'éducation internationale et la question éthique <i>Ian HILL</i>	49
-------------------------------------------------------------------------------------------	----

Tribune libre	61
----------------------------	----

Sélection de sites Web

<i>Liste établie par Zhara MAHLSTEDT & Rebecca WEINER</i>	83
---------------------------------------------------------------------	----

Activités de l'UNIDIR	85
------------------------------------	----

Publications	93
---------------------------	----

NOTE DE LA RÉDACTRICE EN CHEF

Les Nations Unies ont reconnu depuis longtemps le rôle décisif de l'éducation dans la lutte contre la pauvreté, les inégalités, l'injustice et les conflits. Tous les aspects de l'action de l'ONU sont concernés par l'éducation. Le Secrétaire général de l'ONU, Kofi Annan, est même allé jusqu'à dire que « l'éducation est, tout simplement, la consolidation de la paix sous un autre nom. [...] L'expérience et l'acquisition de connaissances sont en fait des piliers de la paix ». Il n'est donc pas surprenant que l'éducation pour le désarmement fasse partie des actions de l'ONU depuis plus de deux décennies – et pourtant, peu de gens sont conscients des initiatives prises par les Nations Unies à ce niveau.

La dernière initiative des Nations Unies en termes de désarmement pour l'éducation a été convenue en novembre dernier dans la résolution 55/33 E, qui créait un groupe d'experts gouvernementaux sur l'éducation en matière de désarmement. La résolution invitait des représentants d'organismes des Nations Unies dotés de compétences particulières en matière de désarmement ou d'éducation, ou dans ces deux domaines, à participer aux travaux du groupe d'experts. L'UNIDIR est ravi de prendre part à ces rencontres.

L'UNIDIR est convaincu que l'éducation est l'une des « pièces manquantes » capitales de la sécurité mondiale. Ce numéro du *Forum du désarmement* s'attache à examiner les initiatives antérieures en matière d'éducation et les options éventuelles pour l'avenir. Nous avons décidé d'aborder la question sous un angle assez large, en nous intéressant à la fois à l'éducation pour la paix et à l'éducation pour le désarmement et en évoquant différentes initiatives pédagogiques, qu'elles soient formelles ou non. Nous avons essayé de savoir quel type d'éducation convenait à qui. Après le commentaire du Président du groupe d'experts, l'ambassadeur Miguel Marín Bosch, Bill Potter propose un nouvel agenda pour l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération. Ensuite, Edith Ballantyne et Felicity Hill reviennent sur les initiatives des Nations Unies en matière d'éducation pour le désarmement pour en tirer certains enseignements. Betty Reardon évoque, pour sa part, la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix. Jean Pascal Zanders et Kurt Laforce décrivent, quant à eux, le développement d'un outil novateur pour l'éducation sur les armes chimiques et biologiques. Un article regroupe ensuite trois points de vue sur l'engagement des scientifiques dans le désarmement. Enfin, Ian Hill aborde plus largement le sujet de l'éducation dans un article évoquant le programme de l'Organisation du Baccalauréat International et, notamment, les questions de respect et d'éthique. Mes plus sincères remerciements à Colin Archer, Michael Cassandra et Bill Potter pour leurs conseils dans la conception et l'organisation de ce numéro.

Espérons que cette publication ne sera que la première activité engagée par l'UNIDIR dans le domaine de l'éducation pour le désarmement. Grâce à ce numéro et à notre participation aux rencontres du Groupe d'experts gouvernementaux, nous tenterons de voir de quelle manière l'UNIDIR, en tant qu'institut de recherche des Nations Unies, pourrait jouer au mieux son rôle d'intermédiaire entre les organisations internationales et la communauté des chercheurs pour promouvoir l'éducation

pour le désarmement et coordonner, avec d'autres organisations internationales, différentes initiatives gouvernementales et divers projets de la société civile et d'organisations non gouvernementales.

Le prochain numéro du Forum du désarmement s'intéressera aux conséquences de la révolution dans les affaires militaires sur la maîtrise des armements et le désarmement. Les vastes possibilités qu'offre l'évolution technologique en termes de nouveaux systèmes d'armes ont déjà fait l'objet de sérieuses recherches qui envisagent, pour la plupart, la question sous un angle scientifique, industriel ou stratégique militaire. À ce jour, presque tout le débat s'est concentré sur les conséquences de la révolution militaire pour le champ de bataille. L'UNIDIR entend, pour sa part, aborder les conséquences de la révolution militaire d'un point de vue politique plutôt que militaire ou scientifique – la question principale étant de savoir quelles sont les implications pour la maîtrise des armements, la non-prolifération et le désarmement.

L'UNIDIR a le plaisir de vous annoncer la poursuite de ses travaux sur les armes nucléaires tactiques. Les présidents Mikhaïl Gorbatchev et George Bush engagèrent, voilà dix ans, l'un des programmes de réduction nucléaire les plus ambitieux et plus complets jamais lancés. Ces déclarations unilatérales réciproques constituent le seul régime sur les armes nucléaires tactiques. Ce régime ne comportant aucune disposition commune en termes de mise en œuvre ou de vérification – des éléments généralement associés à la réduction des armes nucléaires –, ce régime unique très important est extrêmement vulnérable aux changements politiques.

L'UNIDIR, le Center for Nonproliferation Studies à Monterey et le Peace Research Institute Frankfurt profitent de l'occasion du dixième anniversaire des déclarations de 1991 pour attirer l'attention sur la question des armes nucléaires tactiques en Europe et sur le renforcement du régime des armes nucléaires tactiques. Nous organiserons un séminaire intitulé *Time To Control Tactical Nuclear Weapons* au Siège de l'ONU à New York, le 24 septembre 2001. Voir page 80 pour plus de précisions.

En 2002, le programme de bourses de l'UNIDIR portera sur le Moyen-Orient. L'UNIDIR accueillera, dès janvier, quatre boursiers de la région pour une période de six mois. Les chercheurs travailleront en collaboration sur un projet de recherche commun sur la sécurité régionale. Les candidats intéressés trouveront d'autres informations sur le site Web de l'Institut. La date limite du dépôt des candidatures est fixée au 14 septembre 2001.

Avez-vous été chercheur, boursier, stagiaire à l'UNIDIR ou membre du Conseil d'administration ou du personnel ? Nous voudrions savoir ce que vous êtes devenu et reprendre contact. Envoyez un message avec vos noms et adresse, et précisez à quelle date vous avez été affilié à l'UNIDIR et à quel titre. Merci d'écrire à l'adresse suivante : abletry@unog.ch.

Enfin, vous constaterez au cours des prochains mois une nette amélioration de notre site Web que nous revoyons complètement. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires.

Kerstin Vignard

En novembre 2000, dans sa résolution 55/33 E, l'Assemblée générale des Nations Unies priait le Secrétaire général de réaliser, avec l'aide d'un groupe d'experts gouvernementaux, une étude sur l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération. L'Assemblée générale souhaitait ainsi souligner « qu'il est urgent de promouvoir des efforts internationaux concertés en matière de désarmement et de non-prolifération » et, « plus d'une décennie après la fin de la guerre froide et à l'aube du ^{xxi}^e siècle, de combattre les effets néfastes de la culture de violence et d'inertie devant les dangers qui se posent actuellement dans ce domaine en élaborant des programmes d'éducation et de formation à long terme ».

Ce n'est pas la première fois que les Nations Unies soulèvent la question de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération.

En 1978, le Document final de la dixième session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies, la première consacrée au désarmement (ou SSOD I), appelait les gouvernements et les organisations internationales à développer des programmes d'éducation pour la paix et le désarmement à tous les niveaux. Deux années plus tard, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco) organisa, à Paris, le Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement dont les conclusions furent ultérieurement approuvées lors de rencontres de ministres de l'éducation de différentes régions.

La Campagne mondiale pour le désarmement fut lancée, en 1982, lors de la deuxième session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies consacrée au désarmement (ou SSOD II). La Campagne avait pour objectifs d'informer, d'éduquer et de susciter la compréhension et l'appui du public en ce qui concernait les buts poursuivis par l'Organisation des Nations Unies dans le domaine de la maîtrise des armements et du désarmement. La Campagne a duré jusqu'en 1992, date à laquelle l'Assemblée générale décida, dans sa résolution 47/53D, de la transformer en « Programme d'information des Nations Unies sur le désarmement ».

En 1989, l'Assemblée générale des Nations Unies adopta la résolution 44/123 intitulée « Éducation en matière de désarmement » qui demandait aux États Membres et aux organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales d'informer le Secrétaire général de toutes les mesures qu'ils avaient prises pour mettre au point des programmes d'éducation dans le domaine du désarmement et de la paix, à tous les niveaux. En 1991 et 1993, l'Assemblée générale adopta les résolutions 46/27 et 48/64, intitulées « Éducation et information en matière de désarmement », qui réaffirmaient l'importance de programmes d'éducation et de formation, ainsi que les objectifs de la Campagne mondiale pour le désarmement, et demandait aux organisations gouvernementales et non gouvernementales internationales de « redoubler d'efforts ».

L'Unesco et certaines ONG poursuivirent leurs efforts et, en 1998, la World Conference on Higher Education fit de la question de l'éducation en matière de désarmement l'un de ses thèmes majeurs.

Malgré ces différentes initiatives qui ont cherché, depuis plus de vingt ans, à focaliser l'attention de la communauté internationale sur l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération, les progrès ont été rares. Le monde d'aujourd'hui est très différent de celui de 1978 et de nouvelles initiatives pédagogiques pourraient se justifier.

Le Groupe d'experts gouvernementaux créé par la résolution 55/33 E de l'Assemblée générale s'est réuni pour la première fois en avril 2001 à New York; la prochaine réunion est fixée au mois d'août. L'année prochaine, le Groupe d'experts, qui réunit dix membres, soumettra son rapport à l'Assemblée générale, lors de sa 57^e session.

Ce numéro du *Forum du désarmement* consacré aux questions d'éducation pour le désarmement, la non-prolifération et la paix fait espérer que la communauté internationale va accorder à ce sujet toute l'attention qu'il mérite. Nous nous réjouissons de voir quelles seront les contributions des gouvernements, des organismes des Nations Unies, des professeurs d'université, des instituts et des ONG impliqués dans le désarmement et la paix.

Ambassadeur Miguel Marín Bosch

Président du Groupe d'experts gouvernementaux

Membre du Conseil consultatif du Secrétaire général pour les questions de désarmement

Un nouvel agenda pour l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération

William C. POTTER

Le Secrétaire général de l'ONU, Kofi Annan, a très justement fait observer que « l'éducation est, tout simplement, la consolidation de la paix sous un autre nom »¹. Et pourtant, malgré des appels réguliers à son développement, l'éducation reste un outil sous-exploité pour promouvoir la paix, le désarmement et la non-prolifération. Obnubilés notamment par l'idée de trouver des solutions rapides à des crises urgentes, les gouvernements nationaux et les organisations internationales n'investissent pas suffisamment dans les programmes à long terme de formation au désarmement et à la non-prolifération.

Cette insuffisance est accentuée, au début du nouveau millénaire, par le développement de deux problèmes d'après-guerre froide en matière de désarmement : l'ignorance et l'insouciance. Ces tendances se reflètent dans la plupart des parlements nationaux, qui demeurent malheureusement peu au fait des questions de désarmement et de non-prolifération et sont généralement peu disposés à faire preuve de la volonté politique qui devrait s'imposer ou à allouer des ressources à la mesure du danger. Aujourd'hui, les parlementaires – et leurs électeurs – se soucient des questions intérieures urgentes et ne prêtent guère attention aux questions internationales qui n'ont pas directement trait à l'économie. Nombreux sont ceux qui pensent que cet état d'esprit est renforcé par une vision erronée selon laquelle la fin de la guerre froide et la diminution du danger classique de conflit nucléaire entre les superpuissances auraient éliminé tout risque réel de dangers nucléaires.

La connaissance limitée des questions de désarmement et de non-prolifération que peuvent avoir des citoyens par ailleurs bien informés est tout aussi inquiétante. Pour regrettable que soit cette situation, elle est compréhensible en raison du peu d'occasions qui se présentent d'étudier le sujet. Rares sont les établissements d'enseignement secondaire qui incluent dans leurs programmes les questions de désarmement, de prolifération des armements ou de stratégies de contrôle et les possibilités de formation au niveau universitaire ne sont pas vraiment meilleures. Les modestes progrès réalisés en la matière au niveau universitaire figurent dans un rapport publié en juillet 1999 (*Report of the International Association of University Presidents/UN Commission on Disarmament Education, Conflict Resolution and Peace*)². La situation est encore plus alarmante s'agissant de l'éducation en matière de non-prolifération avec seulement deux universités au monde qui proposent le domaine comme option approfondie³. En bref, alors qu'il existe un besoin urgent de réflexion nouvelle sur les questions de désarmement et de non-prolifération, peu de lieux se proposent de former la prochaine génération de spécialistes ou de sensibiliser nos futurs dirigeants à ces questions.

William C. Potter est professeur et directeur du Center for Nonproliferation Studies et du Center for Russian and Eurasian Studies au Monterey Institute of International Studies. Une version antérieure de cet article a servi de document de réflexion au Conseil consultatif du Secrétaire général de l'ONU pour les questions de désarmement lorsqu'il s'est réuni en janvier 2000.

Quel sujet pour quel public ?

L'éducation en matière de désarmement prend un sens très différent selon les personnes et peut s'entendre aussi bien de campagnes visant à sensibiliser l'opinion aux problèmes de désarmement au sens large que de programmes d'études universitaires supérieures concernant la prolifération des armes de destruction massive. Comme l'a souligné Betty Reardon dans un rapport très utile sur « l'éducation pour la paix » au sens large, ce domaine est souvent considéré comme regroupant les programmes classiques d'études universitaires sur le règlement des conflits, l'ordre mondial, la prévention de la guerre, les études multiculturelles, la non-violence, l'enseignement sur les questions nucléaires et en matière de désarmement⁴. L'on pourrait ajouter à cette liste un certain nombre d'autres sujets connexes ou de sous-domaines, en particulier les études de non-prolifération. Ces cours sont liés à de nombreuses disciplines et font appel à des méthodes très variées allant des modèles mathématiques aux études régionales. À certaines périodes cruciales et selon les régions, la pédagogie a attaché une attention plus particulière à la sensibilisation (autrement dit, l'éducation pour le désarmement et la non-prolifération) qu'à l'explication (visant à développer le sens critique s'agissant des questions de désarmement et de non-prolifération).

Comme le précisent les autres articles de ce numéro, la pédagogie en matière de paix et de désarmement vise aussi largement le grand public et la définition qu'elle retient du domaine est, à ce niveau, tout aussi diffuse que celle observée au niveau universitaire. Même si elle diffère considérablement d'un pays à l'autre et d'une région à l'autre, l'éducation du public, et notamment les campagnes massives pour la paix, se mobilisent généralement moins autour du thème de la prolifération horizontale des armes de destruction massive que sur celui de la prolifération verticale, autrement dit sur la course aux armements entre les États dotés d'armes nucléaires. Le public visé est généralement plus large que celui de l'enseignement classique et peut s'entendre du grand public ou du public dit éclairé. Il arrive aussi que des initiatives en matière d'éducation du public visent plus particulièrement les responsables aux niveaux législatif et exécutif. Il n'est d'ailleurs pas surprenant qu'en matière de désarmement et de non-prolifération, l'éducation du public ait privilégié la sensibilisation plutôt que l'explication.

Je n'ai pas l'intention de contester les mérites de l'une ou l'autre des définitions retenues ou la priorité choisie selon le public visé. En raison de mon expérience, les recommandations proposées dans cet article portent sur l'éducation classique en matière de désarmement et de non-prolifération.

L'éducation comme stratégie de désarmement et de non-prolifération

Faire de l'éducation une stratégie de désarmement et de non-prolifération implique une combinaison de méthodes d'enseignement classiques et originales pour transmettre des informations, stimuler une réflexion analytique et favoriser la sensibilité à de nouvelles idées sur le désarmement et la non-prolifération. Parmi les différentes approches pédagogiques possibles, citons les cours magistraux, les discussions en petits groupes, les séminaires de recherche et les exercices de simulation au cours desquels les étudiants tiennent le rôle de décideurs et de négociateurs du « monde réel ». Il convient également d'exploiter les nouvelles techniques de l'information et de la communication pour développer l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération.

Nous allons maintenant exposer une liste préliminaire de recommandations visant à accroître le rôle de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération. Elles s'inspirent de méthodes pédagogiques classiques et plus contemporaines et soulignent la nécessité de procéder à un certain nombre de changements aux niveaux législatif et administratif.

FACILITER L'ACCÈS À L'INFORMATION SUR L'ÉDUCATION EN MATIÈRE DE DÉSARMEMENT ET DE NON-PROLIFÉRATION

Une multitude d'organismes des Nations Unies, d'organisations non gouvernementales et d'établissements publics ou privés d'enseignement supérieur sont impliqués d'une façon ou d'une autre dans l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération. Il n'existe pourtant aucune compilation d'informations sur le sujet facilement accessible. L'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) ou le Département des affaires de désarmement pourrait s'en charger, en collaborant peut-être avec une ONG. Dans l'idéal, ces informations seraient disponibles en ligne et mises à jour régulièrement.

CRÉER UN CENTRE D'INFORMATION MULTILINGUE EN LIGNE SUR LE DÉSARMEMENT ET LA NON-PROLIFÉRATION

L'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération, qu'elle concerne un public universitaire ou le grand public, profiterait de la création d'un centre d'information. Ce service en ligne pourrait prendre pour modèle l'International Relations and Security Network (ISN), un projet conjoint du Gouvernement suisse et du Center for Security Studies and Conflict Research basé à Zurich. Il serait intéressant de s'inspirer de certains services proposés par ISN, avec une bibliothèque de liens, un moteur de recherche, une sélection de ressources sur les problèmes internationaux, des bases de données spécialisées et des modules de formation sur la sécurité et les relations internationales. La proposition d'informations factuelles en plusieurs langues serait particulièrement précieuse pour de nombreuses régions qui n'ont pour l'instant pas accès en temps utile aux informations de désarmement et de non-prolifération.

MULTIPLIER LES SUPPORTS DE COURS ET LES DIFFUSER DANS LES LYCÉES

Les questions de désarmement et de non-prolifération figurent rarement au programme des lycées. Deux raisons importantes peuvent expliquer cette situation : le manque de modules pertinents et le fait que les enseignants potentiels ne soient pas familiarisés avec les questions de désarmement et de non-prolifération. Le Département des affaires de désarmement des Nations Unies et le Département de l'information devraient développer, en collaboration avec une ou plusieurs ONG, des modules sur le désarmement et la non-prolifération pour les lycées. Plusieurs organisations pourraient apporter à cet égard leur concours à l'Organisation des Nations Unies : le Conseil universitaire pour le système des Nations Unies, la Commission sur l'éducation pour le désarmement, le règlement des conflits et la paix, de l'Association internationale des recteurs d'université, et le Stanford Program on International and Cross-Cultural Education. Il faudrait aussi organiser un programme multinational de séminaires de formation pour des enseignants du secondaire. Le Center for Nonproliferation Studies du Monterey Institute of International Studies, qui a une certaine expérience à ce niveau s'agissant des questions de non-prolifération, a lancé un projet visant à proposer aux établissements du secondaire des programmes et du matériel pédagogiques sur la non-prolifération des armes de destruction massive et à former les professeurs à l'utilisation de ces outils. Le Centre propose, pour l'heure, des séances de formation d'une semaine à des équipes d'étudiants et d'enseignants venus de plus d'une douzaine de lycées de cinq États différents des États-Unis et de quatre villes nucléaires russes.

ENCOURAGER L'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Le Congrès mondial de 1980 sur l'éducation pour le désarmement s'était montré clairvoyant dans son document final⁵. Ce texte souligne, entre autres, la nécessité fondamentale d'utiliser « les méthodes les plus imaginatives, en particulier celles de l'apprentissage participatif... » et précise qu'en se tournant sur le problème, cette démarche vise à enseigner comment réfléchir au désarmement et non pas à dire ce qu'il faut penser.

Mon expérience de l'enseignement universitaire depuis près de 30 ans m'a appris que les exercices de simulation sont, de loin, la meilleure manière de favoriser l'apprentissage par le biais de la participation. Ces exercices permettent aux étudiants de jouer le rôle de différents représentants et responsables nationaux. Lors des exercices de simulation effectués sur un semestre s'agissant des négociations russo-américaines START III, je suis toujours stupéfait de voir avec quelle facilité et quelle rapidité les étudiants américains prennent des positions russes crédibles et, de la même manière, la facilité des étudiants russes, chinois ou d'autres nationalités à interpréter des négociateurs américains. Le plus souvent, ces exercices élargissent l'horizon des participants, qui entrevoient alors le monde avec les yeux de quelqu'un d'autre. Il serait peut-être utile que les responsables des questions de défense et d'affaires étrangères du « monde réel » aient régulièrement la possibilité de changer de rôle dans le cadre d'une simulation et d'envisager, ne serait-ce que pour une courte période, les problèmes de paix et de sécurité internationales du point de vue d'un adversaire ou d'un allié réticent. La Conférence du désarmement, peu active ces derniers temps, pourrait être un lieu idéal pour effectuer une telle simulation.

CRÉER UN FONDS INTERNATIONAL POUR L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Il existe une différence énorme entre les déclarations gouvernementales concernant la menace des armes de destruction massive et le manque de fonds alloués à la formation de la prochaine génération de spécialistes du désarmement et de non-prolifération. Pour remédier à cette situation,

Il existe une différence énorme entre les déclarations gouvernementales concernant la menace des armes de destruction massive et le manque de fonds alloués à la formation de la prochaine génération de spécialistes du désarmement et de non-prolifération.

il serait peut-être utile que les États-Unis adoptent une loi sur l'éducation en matière de non-prolifération, qui pourrait s'inspirer de celle sur l'éducation en matière de défense nationale (National Defense Education Act) et prévoir des bourses pour les étudiants américains et étrangers du troisième cycle universitaire pour une formation avancée sur le sujet. Même s'il peut sembler souhaitable de soutenir un tel projet avec une visée plus large pour l'éducation en matière de désarmement, cela semble pour l'heure impossible

en raison de l'orientation actuelle du Congrès des États-Unis. D'autres corps législatifs pourraient être plus sensibles à cette idée dans d'autres pays. Il se peut aussi qu'une organisation privée ou qu'une fondation vise le même objectif en instaurant un fonds de bourses d'études. Les intérêts d'un fonds de dix millions de dollars permettraient de financer, chaque année, la formation de plusieurs douzaines de nouveaux spécialistes.

DÉVELOPPER LA FORMATION EN COURS D'EMPLOI

La formation en cours d'emploi est importante en ce sens qu'elle complète la formation théorique classique. Elle peut s'effectuer dans les centres de recherche de campus ou dans des

organisations internationales, des agences gouvernementales ou des organisations non gouvernementales. Cette formation, qui se fait sous la direction d'un spécialiste, est très différente selon les organisations et comporte des recherches de documents d'information, la collecte et l'analyse de données, l'élaboration de matériel de formation, la rédaction de rapports de conférences ou de réunions interinstitutions et diverses tâches courantes. Les programmes sérieux de formation en cours d'emploi ont un point commun : ils offrent aux étudiants ou stagiaires la possibilité d'appliquer leurs connaissances théoriques à des problèmes concrets et d'acquérir une expérience du « monde réel », qui intéressera tout employeur éventuel. Par exemple, au Monterey Institute of International Studies, chaque année 50 étudiants consacrent 15 à 20 heures par semaine à différents projets sur la non-prolifération sous la direction d'un spécialiste du Center for Nonproliferation Studies. Une dizaine de ces étudiants sont retenus chaque année pour effectuer un stage rémunéré de six à neuf mois dans une grande organisation internationale ayant une mission à remplir dans le domaine de la non-prolifération (comme l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques, le Département des affaires du désarmement de l'ONU, la Conférence du désarmement et l'Agence pour l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine) ainsi qu'avec le Programme de réduction concertée des menaces du Département de la défense des États-Unis. Les organisations s'arrachent les compétences de ces jeunes diplômés qui, lorsqu'ils ont achevé leur stage, sont en très bonne position pour entamer leur carrière professionnelle dans le domaine de la non-prolifération.

UTILISER LES NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR L'ENSEIGNEMENT À DISTANCE

Nous avons aujourd'hui la possibilité d'exploiter les nouvelles techniques de l'information et de la communication pour développer le téléenseignement en matière de désarmement et de non-prolifération, et notamment pour diffuser au niveau mondial et en temps réel des cours interactifs, de petits modules de cours et différents supports de cours conçus pour des tranches d'âge précises. Si l'enseignement à distance ne doit pas être considéré comme un substitut de la formation en classe, il permet de toucher d'autres publics et des étudiants n'ayant pas un profil classique. Les nouvelles technologies de l'Internet, en particulier le courrier électronique, les serveurs de listes électroniques, les groupes de discussion, la vidéoconférence et le World Wide Web permettent d'accéder presque instantanément à des archives considérables d'information et à une très grande variété d'activités d'apprentissage. Ces outils peuvent être utilisés aussi bien pour des activités hautement éducatives (par exemple, des cours en ligne avec la vidéoconférence) que pour des initiatives plus modestes (comme la publication de liste de ressources disponibles sur Internet pour un cours précis).

L'ONU a le devoir de s'associer à cette révolution technologique et de l'exploiter à des fins pédagogiques. Il convient de multiplier les initiatives pour profiter des ressources financières considérables des entreprises privées des techniques de l'information et de la communication pour soutenir les activités d'enseignement à distance en matière de désarmement et de non-prolifération sous l'égide du Département des affaires de désarmement de l'ONU, de l'UNIDIR ou éventuellement d'autres organismes des Nations Unies.

INSTAURER DES COMMUNAUTÉS MONDIALES DE SPÉCIALISTES DU DÉSARMEMENT ET DE LA NON-PROLIFÉRATION

Le développement d'une culture mondiale de désarmement et de non-prolifération ne sera ni facile ni rapide. L'apport de capitaux ne suffira pas non plus à résoudre le problème. Ce qu'il faut,

c'est un effort soutenu de formation dans le cadre d'une stratégie plus large visant à développer des communautés de spécialistes indépendants en matière de désarmement et de non-prolifération. Cette stratégie touche aussi bien des organisations gouvernementales, internationales et non gouvernementales et son succès implique un partenariat entre les représentants de chacune de ces communautés dans la poursuite d'objectifs communs.

Cette mission, souvent difficile pour les gouvernements et les organisations internationales, doit s'accomplir sur une longue période si elle veut être efficace. Les enseignants ne devraient pas introduire leurs étudiants à de nouvelles carrières si ceux-ci risquent de n'avoir, par la suite, que peu de perspectives sérieuses d'emploi à long terme dans les domaines du désarmement et de la non-prolifération. Pour diminuer les risques qu'une telle situation ne se produise, il importe au plus haut

La difficulté d'attirer les jeunes dans le domaine avec, au mieux, de vagues perspectives d'emploi, reste toutefois un obstacle majeur dans de nombreux pays pour développer une telle communauté.

point de favoriser le développement de communautés locales de spécialistes suffisamment importantes pour maintenir les activités en cours sans avoir à faire appel en permanence à l'assistance étrangère. La difficulté d'attirer les jeunes dans le domaine avec, au mieux, de vagues perspectives d'emploi, reste toutefois un obstacle majeur dans de nombreux pays pour développer une telle communauté. Face à ce dilemme, la solution à long terme, qui passe par un profond changement des mentalités des enseignants et des responsables politiques nationaux, sera, comme l'a souligné Colin Archer, de faire plus clairement du désarmement un élément légitime et essentiel des programmes d'études de relations internationales, de politique et de la formation à la vie dans le cercle diplomatique⁶.

FORMER LES ENSEIGNANTS

La formation des enseignants est utile pour développer des communautés de spécialistes du désarmement et de la non-prolifération. Cette démarche admet l'effet multiplicateur que peuvent avoir les professeurs chargés de la formation au désarmement et à la non-prolifération. Lorsqu'ils sont formés à ces questions, ils peuvent les exposer à un public plus large encore grâce à leurs cours.

Le projet « Train the Trainers » illustre très bien cette approche et pourrait être repris dans de nombreuses autres régions. Conçu par le East Asia Nonproliferation Program du Center for Nonproliferation Studies, ce projet réunit, lors d'un séminaire de deux semaines, des professeurs chinois venus d'une douzaine d'universités et instituts, pour qu'ils se familiarisent avec un cours en chinois sur la non-prolifération et la maîtrise des armements. Les participants reçoivent également d'autres outils de formation en anglais et en chinois qu'ils pourront utiliser pour développer de nouveaux cours ou intégrer dans des cours existants comme modules sur la non-prolifération. Ils recevront par la suite des mises à jour, seront inscrits dans des listes de diffusion électroniques et des membres du Center for Nonproliferation Studies se rendront sur place pour une présentation de fond et pour leur exposer des méthodes d'évaluation et leur suggérer des possibilités d'amélioration. En formant les enseignants, le projet va bien au-delà de la communauté chinoise actuelle de non-prolifération, qui est essentiellement gouvernementale, et favorise l'émergence dans cette région de la prochaine génération de spécialistes de non-prolifération.

AMÉLIORER LA LIAISON ENTRE LES ORGANISMES CONCERNÉS DE L'ONU

La question de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération concerne un certain nombre d'organismes, de départements et de programmes des Nations Unies, y compris

l'Unesco, l'UNIDIR, le Département des affaires de désarmement, le Département de l'information, l'Université des Nations Unies, l'Université pour la paix et le Programme de bourses d'études sur le désarmement. Ces différents programmes et organismes des Nations Unies sont en relation avec toute une série d'instituts de formation et d'ONG actifs dans le domaine du désarmement. La consultation et la coordination entre les différents organismes des Nations Unies sont pourtant insuffisantes s'agissant de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération. La coordination pourrait être améliorée si, au sein de chaque organisme, une personne était chargée de la question et si les représentants se rencontraient régulièrement dans le cadre d'un groupe de travail interministériel ou interinstitution⁷.

Ligne de conduite

Lors de la 55^e session, l'Assemblée générale a adopté, sur le rapport de la Première Commission, une résolution présentée par le Mexique et onze autres nations pour qu'une étude de deux ans soit réalisée sur l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération. Dans cette résolution, l'Assemblée générale priait le Secrétaire général de réaliser, avec l'aide d'un groupe d'experts qualifiés, une étude qui aurait pour objet⁸:

- a) De définir un type d'éducation et de formation en matière de désarmement et de non-prolifération adapté aux réalités contemporaines et tenant compte de la nécessité d'encourager une culture de non-violence et de paix;
- b) De faire le point sur la situation actuelle dans le domaine de l'éducation et de la formation en matière de désarmement et de non-prolifération dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur dans toutes les régions du monde;
- c) De recommander des moyens permettant de promouvoir l'éducation et la formation en matière de désarmement et de non-prolifération à tous les niveaux de l'enseignement de type classique ou autre, en particulier la formation des enseignants, des parlementaires, des responsables municipaux, des officiers et des responsables gouvernementaux;
- d) D'étudier les moyens de tirer un meilleur parti des nouvelles méthodes pédagogiques, en particulier de la révolution des techniques de l'information et de la communication, telles que le téléenseignement, pour promouvoir l'éducation et la formation en matière de désarmement à tous les niveaux, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement;
- e) De recommander aux organismes des Nations Unies dotés de compétences particulières en matière de désarmement ou d'éducation, ou dans ces deux domaines, des moyens par lesquels ils pourraient harmoniser et coordonner leurs efforts concernant l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération;
- f) De trouver des moyens d'introduire l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération dans les pays sortant d'un conflit afin de contribuer à la consolidation de la paix;

Suite à cette résolution, un groupe de dix experts gouvernementaux a été nommé par le Secrétaire général. Il s'est réuni pour la première fois à New York en avril 2001⁹. Miguel Marin Bosch, sous-secrétaire d'État aux affaires étrangères, a présidé le groupe d'experts.

Vu le mandat dont il dispose, le groupe peut, grâce à l'étude qu'il doit réaliser, mettre en avant la question de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération et formuler une série

de recommandations concrètes pratiques. La première réunion du groupe d'experts aura été, de ce point de vue là, encourageante. Reste à savoir si elles trouveront un écho plus favorable auprès de la communauté internationale que l'excellente série de recommandations issue du Congrès mondial de 1980 sur l'éducation pour le désarmement. En raison de l'absence des cinq États dotés d'armes nucléaires reconnus par le TNP, il sera malheureusement plus difficile d'obtenir le soutien politique nécessaire au niveau international pour mettre en œuvre les recommandations du Groupe. En conséquence, il incombera encore plus qu'auparavant aux ONG de faire progresser la cause de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération.

En résumé, le défi à relever est immense tout comme la chance qui s'offre à nous aujourd'hui. Le Secrétaire général Kofi Annan a déclaré que l'éducation est la forme la plus efficace de dépense de défense¹⁰. Le potentiel de l'éducation en matière de désarmement et de non-prolifération dépasse ce que l'on peut imaginer.

Notes

1. Cité dans « Secretary-General in Address to "Learning Never Ends" Colloquium, Calls Education Investment Which Yields Highest Profit », communiqué de presse SG/SM/7125, 10 septembre 1999, p. 2.
2. L. Eudora Pettigrew, *Report of the IAUP/UN Commission on Disarmament Education, Conflict Resolution and Peace, 1996-1999*, juillet 1999.
3. Un certain nombre d'universités proposent un ou plusieurs cours sur la non-prolifération, mais le Monterey Institute of International Studies et le Moscow Engineering Physics Institute (MEPhI) sont les seuls à proposer le domaine comme option approfondie. Le premier propose une maîtrise en politique internationale avec un certificat en non-prolifération et le second conduit à une maîtrise en physique technique avec une spécialisation en protection, contrôle et comptabilisation des matières.
4. Voir Betty A. Reardon, « Peace Education: A Review and Projection », dans Bob Moon, Sally Brown et Miriam Ben Peretz (directeurs de la publication), *International Companion to Education*, New York, Routledge, 2000.
5. Unesco, *Document final du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement*, Paris, 13 juin 1980, SS-80, CONF. 401 REV/COL.51.
6. « NGO Committee Presentation on Disarmament Education », observations préparées pour le Conseil consultatif du Secrétaire général pour les questions de désarmement, Genève, 5 juillet 2000.
7. Colin Archer cite également l'importance d'un groupe de travail interdépartement au sein du système des Nations Unies dans « NGO Committee Presentation on Disarmament Education », *ibid.*
8. A/RES/55/33 E du 20 novembre 2000.
9. Les nations conviées à prendre part au groupe d'experts sont les suivantes : l'Égypte, la Hongrie, l'Inde, le Japon, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, le Pérou, la Pologne, le Sénégal et la Suède.
10. « Secretary-General in Address to "Learning Never Ends" Colloquium, Calls Education Investment Which Yields Highest Profit », *op. cit.*, p. 2.

Les enseignements des initiatives passées de l'ONU en matière d'éducation pour le désarmement

Edith BALLANTYNE et Felicity HILL

L'éducation étant une force importante, susceptible d'amener des changements éclairés, l'éducation pour le désarmement et la non-prolifération est capable de faire évoluer le monde pour qu'il s'éloigne du militarisme au profit d'une culture de la paix – l'un des objectifs des Nations Unies. Par conséquent, les militants du désarmement du monde entier ont accueilli favorablement la résolution du 20 novembre 2000 de l'Assemblée générale des Nations Unies établissant un groupe d'experts gouvernementaux sur l'éducation pour le désarmement et la non-prolifération.

Ce groupe sera chargé de réaliser un rapport faisant des recommandations aux gouvernements, aux organisations non gouvernementales et aux organismes des Nations Unies, en matière d'éducation pour le désarmement et la non-prolifération. L'ONU ayant pris depuis longtemps des initiatives en matière d'éducation pour le désarmement, il serait intéressant d'évoquer les différentes campagnes et initiatives lancées depuis deux décennies. Quelles leçons pouvons-nous en tirer ? Qu'est-ce que ce groupe peut entreprendre différemment pour obtenir de meilleurs résultats ?

SSOD 1 & 2

En 1978, lors de la dixième session extraordinaire de l'Assemblée générale (également connue comme la première session extraordinaire de l'Assemblée générale consacrée au désarmement ou SSOD 1), les idées nouvelles en terme de désarmement furent au zénith. Le document final de cette session soulignait éloquemment l'absurdité de la course aux armements et le concept sous-jacent de sécurité « radioactive » et comportait un certain nombre de références à l'éducation et à l'information pour le désarmement.

Le paragraphe 106 du document final précise que : « En vue de contribuer à une meilleure compréhension et à une meilleure prise de conscience des problèmes créés par la course aux armements et de la nécessité du désarmement, les gouvernements et les organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales sont instamment priés de prendre des mesures pour mettre au point des programmes d'éducation dans le domaine du désarmement et de la paix, à tous les niveaux »¹.

Edith Ballantyne est conseiller spécial pour les questions des Nations Unies auprès de la Ligue internationale de femmes pour la paix et la liberté (WILPF) à Genève. Felicity Hill est le directeur du bureau WILPF auprès des Nations Unies à New York. Le projet de WILPF intitulé « Reaching Critical Will » suivra, avec la plus grande attention, l'évolution des travaux du Groupe d'experts gouvernementaux et mettra en ligne tous les documents jugés pertinents (voir le site : www.reachingcriticalwill.org).

Ce document proposait des mesures visant à améliorer la diffusion de l'information afin de sensibiliser l'opinion publique mondiale et à encourager les organes d'information gouvernementaux et non gouvernementaux et ceux de l'Organisation des Nations Unies et de ses institutions spécialisées à accorder la priorité à l'élaboration et à la diffusion d'une documentation imprimée et audiovisuelle sur le désarmement².

Le Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement fut convoqué par l'Unesco moins de deux ans plus tard. Il est démoralisant de constater que son document final est aussi pertinent aujourd'hui qu'il l'était voilà vingt ans, ce qui montre bien le peu de progrès enregistré à ce niveau.

Le Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement fut convoqué par l'Unesco moins de deux ans plus tard. Il est démoralisant de constater que son document final est aussi pertinent aujourd'hui qu'il l'était voilà vingt ans, ce qui montre bien le peu de progrès enregistré à ce niveau.

Le paragraphe 4 sur les liens entre l'éducation pour le désarmement et les réalités économiques et politiques est notamment très pertinent sur les conflits auxquels nous sommes aujourd'hui confrontés. « L'éducation pour le désarmement ne peut cependant pas se borner à diffuser des données et des informations sur les projets et les perspectives du désarmement, ou à commenter les espoirs et les idéaux qui les ont inspirés. Elle doit permettre d'établir clairement le lien qui existe entre le désarmement et la réalisation des objectifs de sécurité internationale et de développement. Si l'on veut qu'elle

soit efficace à cet égard, l'éducation pour le désarmement doit être liée à la vie et aux préoccupations des enseignés et aux réalités politiques dans le cadre desquelles s'inscrit le désarmement, et elle doit permettre d'approfondir les facteurs politiques, économiques et sociaux sur lesquels pourrait se fonder la sécurité des peuples³. » Nos discussions actuelles sur la sécurité humaine ne sont peut-être pas aussi nouvelles que nous voudrions le croire.

À la suite de SSOD 1, quatre années d'études, de consultations (notamment avec des représentants d'ONG) et de négociations ont donné lieu à la Campagne mondiale pour le désarmement. La Campagne lancée le 7 juin 1982, jour de l'ouverture de la SSOD 2, répondait aux appels persistants des ONG et des États non dotés d'armes nucléaires de mettre un terme à l'absurde et dangereuse course aux armements nucléaires et à la légitimation qui en découlait pour les guerres « moins graves » conduites avec des armements classiques. Cette campagne visait peut-être aussi à s'attaquer à la nature foncièrement non démocratique des politiques nationales de sécurité adoptées pendant la guerre froide, où les informations concernant les décisions prises au nom des peuples étaient absolument inaccessibles aux populations directement touchées ou concernées.

La campagne fut bien accueillie. Les campagnes des ONG sur la population pour le désarmement se multipliaient dans toutes les régions du monde. À titre d'exemple, une campagne de signature pour le désarmement nucléaire lancée par des organisations japonaises pour la paix est devenue une campagne mondiale. Il s'agissait, au départ, d'une campagne d'éducation. Elle informait les gens dans la rue de la nécessité du désarmement et leur demandait de signer une pétition adressée aux Nations Unies. Elle recueillit plus d'un million de signatures et fut présentée à la deuxième session extraordinaire de l'Assemblée générale consacrée au désarmement (SSOD 2).

Cette deuxième session extraordinaire fut lancée par une marche de plus d'un million d'hommes, femmes et enfants venus du monde entier. Partie du Siège de l'ONU, elle était allée jusqu'à Central Park et réclamait : « Désarmez maintenant ! ». L'organisation de cette marche avait nécessité une bonne année de préparation. Cette campagne d'information et d'éducation fut la plus grande manifestation jamais organisée sur la question. En d'autres termes, l'opinion publique, dont nous déplorons souvent aujourd'hui le manque d'engagement, était à l'époque réceptive aux messages et aux efforts de la Campagne mondiale pour le désarmement.

La Campagne mondiale pour le désarmement 1982–1992

Le cadre général de la Campagne mondiale pour le désarmement fut adopté par l'Assemblée générale en 1982 et appliqué dès 1983. L'objet de la Campagne était d'informer, d'éduquer et de susciter la compréhension et l'appui du public en ce qui concerne les objectifs poursuivis par l'Organisation des Nations Unies dans le domaine de la limitation des armements et du désarmement. Il prévoyait la coopération des Nations Unies, de ses États Membres et des ONG, qui étaient les principaux acteurs pour atteindre les objectifs de la Campagne.

Les activités de la Campagne étaient groupées en cinq grandes catégories : production et diffusion de matériel d'information; conférences, séminaires et formation; manifestations spéciales, comme la Semaine du désarmement; campagnes de publicité; et services assurés par les bureaux extérieurs du système des Nations Unies. Nous allons développer certaines de ces activités.

Les *séminaires régionaux* organisés lors de la Campagne réunirent des experts de l'ONU et des diplomates, des experts gouvernementaux et des acteurs non gouvernementaux. L'objectif visé était d'informer et d'éduquer le public et, par là même, de mieux faire comprendre les objectifs du désarmement et de promouvoir la participation du public à la réalisation des objectifs du désarmement. Des militants du désarmement et des membres d'institutions régionales ainsi que des représentants d'ONG internationales prirent part à ces rencontres. Les rapports des séminaires furent publiés par l'ONU et largement distribués.

De nouvelles *publications* et celles déjà publiées par le Département des affaires de désarmement, comme l'*Annuaire du désarmement*, la série des Fiches d'information et la revue *Désarmement*, furent imprimées en grand nombre et diffusées plus largement. La Radio des Nations Unies multiplia ses programmes sur les questions de désarmement et l'on peut dire, d'une manière générale, que le public eut accès à une plus grande documentation audiovisuelle.

Le *programme de stages sur le désarmement*, la *formation* et les *services consultatifs* furent organisés et les experts de l'ONU répondirent positivement aux invitations aux réunions sur le désarmement organisées par le monde universitaire et les ONG. Le Programme de bourses d'études des Nations Unies sur le désarmement, conduit par la division de Genève du Département des affaires de désarmement, fut lancé en 1978 et a formé depuis plus de 500 officiels de plus de 150 pays.

Les résolutions des Nations Unies sur le désarmement, le travail de la Commission du désarmement et de la Conférence du désarmement, les efforts du Département des affaires de désarmement des Nations Unies – en résumé, toutes les initiatives de l'ONU et de ses États Membres en matière de désarmement – étaient mieux connues et les ONG diffusèrent toute l'information disponible. La Campagne mondiale pour le désarmement favorisa une collaboration plus étroite entre ses « principaux acteurs » – une avancée considérable. La campagne a pourtant progressivement ralenti. En 1992, dans sa résolution 47/53 D intitulée « Campagne mondiale pour le désarmement », l'Assemblée générale décide « que la Campagne mondiale pour le désarmement sera connue désormais sous le nom de “Programme d'information des Nations Unies sur le désarmement” ». Ce changement, qui reflétait plus précisément le travail entrepris, visait à favoriser un soutien plus large à l'avenir.

La Campagne mondiale pour le désarmement a-t-elle rempli ses objectifs pédagogiques ?

Les avis sont partagés. Il est certain que la Campagne a favorisé la diffusion d'informations utiles traduites en différentes langues par l'ONU et par les gouvernements pour leur peuple, ce qui permet de sensibiliser un plus grand public aux questions de désarmement. Au niveau non gouvernemental, la Campagne a, sans aucun doute, incité les gens à se mobiliser davantage pour le désarmement, à organiser plus de séminaires, de conférences et autres événements publics, à produire plus de documents et à les diffuser davantage et à élargir le mouvement d'opinion en faveur du désarmement.

Certains détracteurs de la Campagne mondiale pour le désarmement l'ont accusée d'être un vecteur de propagande de la guerre froide. Des brochures auraient été brûlées et la publication de certains ouvrages interdite en raison d'objections soulevées par des gouvernements. D'autres, pour qui nombre de ces brochures étaient trop ennuyeuses et n'étaient de toute façon pas lues, ne jugeaient pas cette perte trop regrettable.

À l'époque, de nombreux militants se demandaient si certains gouvernements souhaitaient réellement promouvoir l'éducation pour le désarmement et mobiliser la population en faveur de politiques qui contribueraient au désarmement mondial. Cette question fut soulevée chaque année

Certains gouvernements s'investirent sérieusement dans l'information et l'éducation en matière de désarmement, d'autres se prononcèrent en faveur de la Campagne mais poursuivirent leurs programmes d'armement, et d'autres l'ignorèrent tout simplement.

lorsque l'Assemblée générale constatait que les États ayant engagé les dépenses militaires les plus importantes n'avaient pas encore apporté de contributions financières à la Campagne mondiale pour le désarmement. Certains gouvernements s'investirent sérieusement dans l'information et l'éducation en matière de désarmement, d'autres se prononcèrent en faveur de la Campagne mais poursuivirent leurs programmes d'armement, et d'autres l'ignorèrent tout simplement.

En fin de compte, deux obstacles majeurs empêchèrent la Campagne mondiale pour le désarmement de devenir une réelle force mobilisatrice.

Un premier obstacle est le fait que la Campagne devait être conduite « de manière équilibrée, concrète et objective ». Ce qui signifiait dans les faits que rien ne pouvait être dit ou publié qui puisse être interprété comme accusant un gouvernement d'agir contrairement aux obligations et aux objectifs de désarmement. Tout ce qui critiquait, même légèrement un pays en particulier pour un acte ou une position de toute évidence contraire à l'objectif de désarmement tombait sous le coup d'un manque d'équilibre, de concret et d'objectivité. Il est bien évident que cette situation n'a pas contribué à identifier les obstacles au désarmement, à accroître la crédibilité de la Campagne ou à rendre l'exercice intéressant. Il est vrai, bien sûr, que les informations simples et concrètes à propos de la course aux armements étaient et restent suffisamment convaincantes pour inciter les gens à promouvoir le désarmement. Il reste toutefois fondamental que le désarmement et ce qui l'empêche d'intervenir soient présentés de manière claire et intéressante. La précision et la vérité sont de précieux ingrédients de compréhension. L'affirmation de faits ne constitue pas une violation de l'objectivité ni de l'équilibre.

Un mauvais financement aura été un second obstacle au succès de la Campagne. L'éducation est un investissement pour l'avenir et le cas de l'éducation pour le désarmement ne fait pas exception à la règle. C'est un investissement pour l'avenir de l'humanité. La Campagne mondiale pour le désarmement était essentiellement financée par des contributions volontaires. Peu de gouvernements apportèrent des contributions importantes de manière régulière et certains firent des contributions

dans des monnaies non convertibles pour que l'argent soit dépensé dans le pays du gouvernement contributeur ou dans des pays où circulait cette monnaie.

Même si les résolutions annuelles de l'Assemblée générale sur la Campagne mondiale pour le désarmement incitaient les gouvernements à verser des contributions sans exiger qu'elles soient affectées à des projets particuliers, certains pays assignaient leurs contributions à des conférences ou des événements particuliers. Le Département des affaires de désarmement, le secrétariat chargé de la Campagne, n'avait donc pas la possibilité d'attribuer les faibles ressources dont il disposait aux besoins les plus urgents.

Éviter les erreurs du passé

Sur la base de ces expériences, le Groupe d'experts gouvernementaux créé récemment ne recommandera certainement pas une campagne globale et n'adoptera pas une seule série d'outils et de techniques.

Au lieu de cela, le processus qui conduira au rapport présenté à l'Assemblée générale en 2002 devrait découvrir ou suggérer une série de modules et d'outils pédagogiques pouvant être utilisés par les éducateurs, les parlementaires, les dirigeants municipaux, les officiers militaires et les responsables gouvernementaux. Tous les groupes concernés par la résolution auraient avantage à des supports concrets ou des éléments basiques pouvant être adaptés à leurs besoins particuliers plutôt qu'à de vagues recommandations. Le groupe évitera d'être perçu comme appuyant un modèle particulier s'il parvient à favoriser l'émergence d'une large gamme de matériel d'éducation pour le désarmement.

Au lieu d'entamer quelque chose de nouveau, il serait à la fois plus logique et plus utile pour le Groupe d'experts de recommander le renforcement des initiatives actuelles. On peut espérer faire une énorme différence en les multipliant considérablement. Par exemple, le Cyberschoolbus des Nations Unies, la partie interactive pédagogique du site de l'ONU pour les enfants nécessite davantage de matériel d'information sur le désarmement. Le Département de l'information de l'ONU devrait avoir les moyens de produire et diffuser davantage de matériel sur le désarmement, des ressources basiques, des pancartes et des affiches pour les zones qui sortent d'un conflit, des publicités, des vidéos et des événements de relations publiques. Le Département des affaires de désarmement et l'UNIDIR devraient être encouragés et avoir les moyens financiers de produire davantage d'études spéciales et de rapports en collaboration avec les éducateurs pour le désarmement et les ONG. Le Groupe d'experts devrait reconnaître le travail accompli jusqu'à présent par les éducateurs pour le désarmement, comme Helena Kekkonen et d'autres qui ont travaillé avec l'Unesco, dans des programmes officiels et informels d'éducation pour la paix.

Au lieu d'entamer quelque chose de nouveau, il serait à la fois plus logique et plus utile pour le Groupe d'experts de recommander le renforcement des initiatives actuelles. On peut espérer faire une énorme différence en les multipliant considérablement.

Malgré l'initiative récente sur le rôle essentiel de la société civile et des ONG comme partenaires des Nations Unies, la capacité des ONG a concevoir, produire, promouvoir, financer et surtout diffuser les publications des Nations Unies sur la question a été sérieusement sous-utilisée. Pour toucher de nouveaux publics et communiquer plus activement avec ceux qui sont déjà sensibles au problème, l'ONU devrait chercher à collaborer plus activement avec les ONG sur d'autres projets communs.

Les Messagers pour la paix des Nations Unies et autres célébrités devraient promouvoir plus régulièrement la question du désarmement, qui est souvent prise dans un discours technique et juridique. Les échanges diplomatiques qui interviennent dans la Salle de conférence IV à New York ou dans la Salle des conseils où se réunit la Conférence du désarmement à Genève ne sont pas suffisamment intéressants pour des gens qui sont loin d'être obsédés par la question. Pour attirer la jeune génération, la culture de la paix doit apparaître « cool » et les célébrités peuvent aider à ce que la question soit dans le vent. Le Groupe d'experts gouvernementaux devrait ainsi faire appel à certaines personnalités pour lancer son rapport et, par la suite, ses activités.

Les communautés gouvernementales et non gouvernementales accordent une très grande confiance à l'ouverture d'esprit et à l'intégrité du président du groupe, Miguel Marín Bosch, et de ses collègues. Les dix experts choisis par leurs gouvernements respectifs ont tenu leur première réunion à New York en avril 2001 et préparent leur prochaine rencontre. Le ton et les résultats de la première réunion laissent envisager un processus créatif, innovateur et producteur qui mobilisera à nouveau l'attention sur l'éducation pour le désarmement et la non-prolifération.

Notes

1. *Document final de la dixième session extraordinaire de l'Assemblée générale*, Document des Nations Unies A/S-10/4.
2. *Ibid.*, par. 99 et 100.
3. *Document final du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement*, Paris, 9-13 juin 1980, SS-80, CONF. 401 REV/COL.51. Voir aussi Nations Unies, Département des affaires de désarmement, 1982, *Annuaire du désarmement*, vol. 5 (1980), p. 525.

Tâches et orientations de la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix

Betty A. REARDON en consultation avec Alicia CABEZUDO

Bien qu'elle soit reconnue comme un domaine important, l'éducation pour le désarmement reste une terre inconnue sur la carte de l'éducation pour la paix. Seuls quelques enseignants courageux ont osé s'aventurer dans ce territoire défendu et hostile. Dans cet article, l'éducation pour la paix s'entend essentiellement du domaine tel qu'il est pratiqué dans les écoles primaires et secondaires et dans les instituts chargés de former ceux qui enseigneront dans ces établissements. Le cas des études sur la paix, qui font aujourd'hui partie des sciences sociales dans certaines universités, essentiellement privées, est quelque peu différent.

Les possibilités d'exploration ont été plus nombreuses dans les universités privées, leurs programmes n'étant pas autant surveillés, certaines bénéficiant même d'une réelle liberté académique. Reste que, là aussi, même si elle n'est pas ignorée des études sur la paix, l'éducation pour le désarmement demeure un territoire exotique rarement visité. Il en est toujours ainsi, en dépit de l'action de la Commission sur l'éducation pour le désarmement, le règlement des conflits et la paix de l'Association internationale des recteurs d'université, qui prouve que les questions de désarmement peuvent être intégrées sérieusement dans la plupart des domaines d'études universitaires. Ces établissements, qui sont l'exception à cette attitude xénophobe, offrent des programmes d'une qualité telle, qu'ils devraient vaincre la résistance des plus réticents aux programmes non classiques. Ces différentes initiatives prouvent que le désarmement est une matière qui satisfait aux exigences académiques les plus strictes et, plus important encore, offre aux étudiants une expérience essentielle pour être des citoyens responsables dans un ordre mondial politique, capables de prendre des positions avisées sur les questions de paix et de sécurité.

En matière d'éducation pour le désarmement, les premiers jalons furent posés sur l'initiative de l'Unesco, suite au Document final de la session extraordinaire de 1978 consacrée au désarmement, qui exigeait la tenue en 1980 du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement. C'est probablement pour répondre aux interrogations des enseignants, qui n'étaient pas familiarisés avec les concepts et les questions de désarmement (même les éducateurs pour la paix), que le document définit les paramètres du domaine :

Aux fins de l'éducation pour le désarmement, on entendra par désarmement toute forme d'action tendant à la limitation, au contrôle ou à la réduction des armements, et finalement le désarmement général et complet sous contrôle international efficace. Le désarmement peut également être conçu comme un processus visant la transformation du système

Betty A. Reardon est le directeur du Centre d'éducation pour la paix de l'Institut pédagogique de Columbia University à New York et l'*Academic Coordinator* de la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix de l'Appel de La Haye. Alicia Cabezudo est titulaire de la Chaire d'éducation pour les droits de l'homme à l'Université de Buenos Aires. Elle est aujourd'hui associée au Centre d'éducation pour la paix de l'Institut pédagogique en tant qu'*Educator in Residence* de la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix.

actuel des États nations armés en un nouvel ordre mondial dans le cadre duquel la paix existerait sans les armes, où la guerre ne serait plus un instrument de la politique nationale et où les peuples détermineraient leur propre avenir et vivraient dans la sécurité fondée sur la justice et la solidarité (Rapport et Document final du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement, Unesco, Paris, 1980, section A, par. 2).

Si nous citons l'intégralité de ce paragraphe c'est qu'il sous-tend les réflexions et les affirmations qui suivent. Pour commencer, ce domaine n'est pas plus hostile que toute autre question d'éducation pour la paix, et l'idée qu'il était défendu en raison du contexte historique et des événements politiques et stratégiques qui survinrent, explique qu'il ait été considéré comme « interdit » et « contraire à l'intérêt national » dans la plupart des pays où était pratiquée l'éducation pour la paix. (Ce qui ne signifie pas que les autres formes d'éducation pour la paix n'aient pas suscité scepticisme et résistance.) À une brillante, mais brève, exception près, (l'apparition de l'éducation sur l'armement nucléaire, qui reprenait l'esprit de la deuxième session extraordinaire consacrée au désarmement (1982) et les craintes ambiantes d'holocauste nucléaire), le Congrès mondial aura plutôt marqué la fin que le début des initiatives d'éducation pour le désarmement. Le désarmement est resté, à de rares exceptions, un sujet parmi d'autres dans la liste des questions abordées par l'éducation pour la paix jusqu'à ce que la résolution 55/33E (adoptée en novembre 2000 par l'Assemblée générale de l'ONU) ouvre de nouvelles perspectives.

À cette époque, le désarmement rebutait la plupart des enseignants du primaire et du secondaire chargés d'aborder les questions de paix. Ils estimaient que le langage technique et la conceptualisation des principaux aspects du discours sur le désarmement ne pouvaient être compris par des citoyens ordinaires et encore moins par des élèves du secondaire et certainement pas par des enfants du primaire. Rappelons pourtant que ce sont précisément certains de ces enfants qui prennent aujourd'hui les décisions de politique de sécurité et qui, bien qu'ils ignorent tout de certaines questions, approuvent les avancées technologiques, les unes après les autres. Certains, qui prônent l'éducation pour le désarmement, estiment que cette ignorance et l'apathie qui en découle entretiennent la spirale technologique qui n'a fait qu'accroître la sophistication des systèmes d'armes au cours des deux dernières décennies depuis que le Congrès mondial a affirmé qu'il était urgent de prendre des mesures énergiques dans les domaines de l'éducation pour le désarmement (Préambule du Document final, par. 2).

En tant qu'éducateurs pour la paix, nous avons trois observations à faire sur cet écueil qui fait obstacle à l'éducation pour le désarmement. Premièrement, le Document final n'a pas reçu l'attention qu'il méritait; il plaçait l'éducation pour le désarmement dans un contexte plus large d'éducation pour la paix et précisait notamment ses liens avec l'éducation pour les droits de l'homme et pour le développement. Ces liens devraient rester importants et d'autres dimensions devraient venir s'y ajouter comme l'éducation pour l'environnement et tous les éléments d'une éducation complète pour la paix telle qu'elle a évolué depuis la tenue du Congrès mondial. Il existait à l'époque des possibilités adaptées à l'éducation pour le désarmement; elles sont encore plus nombreuses aujourd'hui.

Deuxièmement, il est évident que si nous voulons réellement que les gens soient touchés par le discours sur une forme d'éducation légitime qui ne soit pas une nouvelle campagne politique éphémère, alors ceux qui connaissent la question et les données du désarmement doivent trouver un moyen de rendre le sujet plus « attrayant », car si les citoyens ne peuvent utiliser de manière intelligente et responsable une bonne connaissance des questions et des problèmes, ils ne pourront jamais former un mouvement constructif pour le désarmement. Nous estimons que le processus démocratique est aussi essentiel à l'obtention de progrès valables au niveau du désarmement qu'une éducation authentique l'est à la démocratie. Pour être plus directes, disons qu'il ne peut y avoir de désarmement sans éducation pour un discours démocratique sur le désarmement.

Enfin, cet obstacle se heurte à un problème de taille : la différence sur le plan conceptuel entre hommes et femmes. Un grand pourcentage d'enseignants du primaire et nombre de professeurs du secondaire sont des femmes, alors que le désarmement et la sécurité armée restent essentiellement des domaines d'hommes. Il ressort d'études sur la façon de penser des femmes et sur le langage et la conceptualisation des systèmes d'armes que les hommes sont plus habitués que les femmes à la logique de ces domaines. Le décalage entre ceux qui sont initiés à ce discours et ceux qui ne le sont pas, reproduit, par de nombreux aspects, les divergences entre hommes et femmes dans la plupart des domaines d'action de paix et de sécurité. Travailler avec les enseignants et la société civile est un moyen pour le monde du désarmement de réduire cet écart, l'enseignement et la société civile étant deux contextes « d'égalité des chances » entre les hommes et les femmes.

Nous croyons qu'une collaboration sérieuse entre experts du désarmement et éducateurs pour la paix est indispensable pour ouvrir les voies de la connaissance vers un désarmement général et complet sous contrôle international efficace. En tant que défenseurs de l'Appel de La Haye pour la paix et de son appel à l'abolition de la guerre, nous estimons que le désarmement général et complet doit être le but ultime de l'éducation pour le désarmement. L'une d'entre nous ayant été initiée à cette idée, dès ses premières années en tant qu'éducatrice pour la paix, par le plan de Clark et Sohn pour la paix par le droit mondial (*World Peace through World Law*) et par d'autres propositions de ce genre pour un monde sans armes, étant de surcroît toutes deux convaincues qu'il est des plus important de cultiver son imagination pour l'éducation pour la paix, nous prôtons l'éducation pour l'évaluation, voire l'élaboration de propositions pour le désarmement, comme élément constitutif de l'éducation pour le désarmement. Nous croyons qu'une vision positive pour un nouvel ordre mondial dans le cadre duquel la paix existerait sans les armes peut motiver les éducateurs et les étudiants à apprendre à désarmer en étudiant le désarmement. L'un des objectifs de la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix¹ est d'offrir aux éducateurs les instruments pédagogiques nécessaires pour cultiver cette vision et développer les facultés critiques nécessaires pour évaluer les propositions censées conduire à une évolution, notamment les propositions de désarmement.

Le désarmement, un thème d'éducation pour la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix

La Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix a été lancée lors de l'Appel de La Haye pour la paix, une conférence de la société civile organisée en mai 1999 aux Pays-Bas. La Conférence, qui a attiré 10 000 participants venus de toutes les régions du monde et d'un grand nombre de mouvements de citoyens pour la paix, les droits de l'homme et une justice économique mondiale, a adopté une série de 50 propositions visant à aboutir à une culture de paix. L'*Agenda de La Haye pour la paix et la justice au XXI^e siècle* affirme que l'éducation est indispensable à la réalisation de tous les objectifs qu'il définit et fait de l'enseignement pour « la paix, les droits de la personne et la démocratie », la première de ses 50 propositions.

La Campagne confirme les objectifs et les principes définis par l'Unesco dans le *Cadre d'action intégré concernant l'éducation pour la paix, les droits de l'homme et la démocratie*, adopté par les ministres de l'éducation des États membres de l'Unesco lors de la Conférence générale en 1995, et cherche à en assurer l'application. La Campagne veut également réaffirmer les conclusions du Document final du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement. Pour atteindre ces objectifs, des programmes ont été mis en place pour former les enseignants, concevoir et diffuser le matériel adéquat, et sensibiliser les établissements et les autorités de l'enseignement à l'urgente nécessité d'intégrer l'éducation pour la paix dans les programmes classiques des écoles du primaire et du secondaire dans le monde entier.

L'une des activités majeures de la Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix est de placer le désarmement au cœur de la nouvelle phase de l'éducation pour la paix que la Campagne entend mettre en place. Bien que nous ayons l'intention de reprendre les bases de l'éducation pour le désarmement et peut-être même des éléments de la pédagogie et du matériel conçus par les premiers à s'être aventurés dans ce domaine, nous ne cherchons pas tant à revenir à ces racines qu'à nous en inspirer pour progresser. S'agissant de l'élaboration des programmes et de la formation des enseignants, l'une des priorités de la Campagne est d'intégrer la substance du désarmement dans l'éducation pour la paix. Les projets se multiplient dans différents domaines.

L'un concerne ce que nous appelons les structures et les institutions de paix exigeant une connaissance théorique et un sens critique pour comprendre et juger les questions de fond du désarmement. Un autre porte sur les valeurs et les idées propices au développement d'une culture de paix, l'un des objectifs premiers de l'*Agenda de La Haye pour la paix*. Ces deux domaines reprennent ce que les documents de l'Unesco qualifiaient auparavant d'éducation *au sujet du* désarmement et d'éducation *en vue du* désarmement. Un troisième domaine s'intéresse aux liens entre le désarmement, la sécurité humaine et une culture de la paix en vue de combiner les aspects cognitifs et affectifs de l'éducation pour le désarmement et de stimuler chez les apprenants une certaine inventivité, ainsi qu'un sens d'efficacité et de responsabilité politique.

Nous entendons examiner dans ce sens certains problèmes de désarmement en nous intéressant plus particulièrement aux aspects civiques et politiques pour développer une culture de la paix, en posant pour hypothèse qu'atteindre le désarmement est une exigence institutionnelle première pour développer une culture de la paix et jeter les bases d'une sécurité globale des populations. Dans le cadre de la séquence d'enseignement que nous envisageons, cette hypothèse sera au cœur d'une étude sur les possibilités et les initiatives de changement. De tels exercices nous semblent indispensables pour l'éducation civique d'une société mondiale. La préparation à la participation à une société civile mondiale est, depuis plusieurs années déjà, une préoccupation majeure du Centre d'éducation pour la paix de l'Institut pédagogique de Columbia University. Cette initiative est non seulement analogue, mais vient aussi compléter les priorités de la pédagogie de préparation pour la démocratie utilisée par la Chaire des droits de l'homme de l'Université de Buenos Aires. Nous sommes d'accord pour dire que l'éducation pour le désarmement est idéale pour de telles visées pédagogiques et agissons dans ce sens avec les autres éducateurs du réseau de centres d'éducation pour la paix que la Campagne est en train de développer dans le monde.

Les deux premières conceptions classiques, celles de l'éducation *au sujet du* désarmement et de l'éducation *en vue du* désarmement font partie intégrante du manuel *Learning to Abolish War* (conçu au Centre d'éducation pour la paix de l'Institut pédagogique), qui fait aujourd'hui l'objet d'une révision avec la collaboration d'autres centres du réseau et des étudiants qui nous avaient aidés dans l'élaboration du manuel. Ce manuel utilisait l'*Agenda de La Haye pour la paix et la justice au ^{xx}e siècle* comme cadre conceptuel pour l'enseignement de certains des principaux thèmes d'éducation pour la paix et pour la formation des enseignants à certaines des méthodes les plus efficaces en la matière.

L'une des principales dimensions de cette ressource est le volet du désarmement dans l'*Agenda* et les recommandations particulières qu'il avance pour progresser dans cette voie. Ces recommandations comprennent certaines propositions précises que les étudiants peuvent décrire, pour témoigner de leur compréhension, approfondir pour apprendre à rassembler des informations nécessaires pour prendre des décisions avisées sur des questions publiques et juger pour développer l'esprit critique nécessaire pour prendre des décisions aussi constructives que possible. La prise de décisions avisée et la capacité d'analyse critique sont deux des plus importantes caractéristiques d'une citoyenneté démocratique. Comme la plupart des pays revendiquent la volonté d'éduquer les citoyens pour

développer la responsabilité civique, nous cherchons à démontrer que l'éducation pour le désarmement leur permettrait d'atteindre cet objectif.

Le manuel suggère aussi différentes analyses des phases d'apprentissage ainsi que des changements qui permettraient à la société civile mondiale de contribuer sérieusement à l'avènement d'un nouvel ordre mondial dans le cadre duquel la paix existerait sans les armes. Il s'agirait pour les élèves de diagnostiquer les problèmes inhérents à un système international fortement militarisé, d'évaluer avec un regard critique d'autres possibilités, d'imaginer les grands axes d'un monde sans armes (une technique prônée depuis longtemps par des chercheurs novateurs pour la paix comme Elise Boulding), et de planifier des stratégies cohérentes pour progresser dans cette direction par une série de mesures pratiques comme celles proposées dans *l'Agenda de La Haye*. Toutes ces techniques d'enseignement conviennent mieux à l'enseignement secondaire.

Le manuel présente une conception progressive de l'éducation pour la paix et propose des méthodes et un matériel adapté à tous les niveaux, que nous préconisons aussi pour l'éducation pour le désarmement.

Une conception progressive de l'éducation en vue du désarmement

Nous pensons que l'éducation pour la paix peut être intégrée à toutes les matières et à tous les niveaux. En fait, vu le contexte mondial, nous pourrions affirmer qu'elle devrait et pourrait l'être en tant qu'objectif primordial de l'éducation. L'objectif global de la Campagne est d'arriver à faire de l'éducation pour la paix un élément standard des programmes de toutes les écoles dans le monde.

L'objectif global de la Campagne est d'arriver à faire de l'éducation pour la paix un élément standard des programmes de toutes les écoles dans le monde.

Nous aimerions appliquer l'essentiel de cet argument à l'éducation pour le désarmement et préconisons donc la même approche progressive et globale. Dans les écoles primaires et au niveau du premier cycle de l'enseignement secondaire, l'accent est généralement mis sur l'éducation *en vue du* désarmement et sur les bases nécessaires pour l'éducation *au sujet du* désarmement. Nous savons que certaines techniques traitant des questions de fond du désarmement peuvent être simplifiées pour le premier cycle du secondaire, qui pourrait constituer alors une étape transitoire au cours de laquelle les aspects normatifs et perceptifs devraient être parfaitement intégrés.

Le perceptif est très important; d'aucuns diraient même essentiel. Si le désarmement et la paix apparaissent comme des possibilités sérieusement examinées par ceux qui, comme les étudiants plus âgés, envisagent et élaborent des propositions pour un monde sans armes, alors les plus jeunes aborderont ces études en considérant que le désarmement n'est pas seulement souhaitable, mais possible, qu'il vaut la peine qu'on travaille et qu'on étudie dans ce sens. Pour prouver aux apprenants que la paix est possible, l'éducation pour la paix oppose depuis longtemps au conflit armé d'autres possibilités non violentes et invoque les cas où la paix s'est avérée possible pendant de longues périodes. Nous devons maintenant démontrer que nous pouvons apprendre à faire de la paix une possibilité à notre époque et dans le contexte actuel ou, tout du moins, prendre des mesures concrètes allant dans ce sens.

Les cas de l'Amérique du Nord et de l'Europe occidentale peuvent être étudiés comme cas de désarmement au sein d'États voisins et entre eux, en guise d'introduction à l'étude des accords régionaux et des propositions de désarmement. Le contexte, la négociation et l'efficacité de différents traités de désarmement révisés, dans la forme et dans le texte, pour servir un but pédagogique,

pourraient être abordés dans le secondaire. Il serait intéressant d'adapter à l'éducation pour le désarmement, les cours du primaire qui abordent déjà la question des engagements contractuels. Ce que nous voulons dire c'est que les élèves de tout âge peuvent apprendre que le désarmement est possible et que participer à sa réalisation est une responsabilité civique importante.

Une deuxième préoccupation du perceptif est la façon qu'ont les étudiants de voir le monde et ceux avec qui ils le partagent. Les élèves du secondaire seraient à même de motiver leurs arguments pour démontrer en quoi le désarmement peut être intéressant pour une nation ou un groupe en particulier ou expliquer pourquoi les conflits armés et le commerce d'armes peut nuire davantage à certains, et partant démontrer pour qui et en quoi le désarmement peut présenter des avantages. Précisons toutefois que l'épanouissement d'une conception du monde qui conduit à voir le désarmement comme un bien global pouvant profiter à tous et à le juger souhaitable est une tâche normative. Cette conception doit également faire l'objet d'un examen raisonné et normatif. Certaines valeurs embrassées dans les documents normatifs de l'ONU, et celles reprises dans les différents documents d'orientation de l'Unesco, comme les critères précisés dans le *Cadre d'action intégré concernant l'éducation pour la paix, les droits de l'homme et la démocratie* (1994), pourraient faire partie des valeurs examinées.

Il est possible d'expliquer aux élèves qu'une sécurité commune basée sur la coopération et qui implique, dans une grande mesure, le désarmement est, à bien des égards, plus efficace qu'une sécurité nationale basée sur la concurrence. Envisager la sécurité commune par le désarmement implique toutefois une certaine prédisposition de l'élève à croire que la sécurité des autres a de la valeur. Il vaut mieux susciter cette prédisposition au niveau élémentaire lorsque sont jetées les bases des valeurs sociales.

C'est ici qu'interviennent les liens entre l'éducation pour le désarmement et celles pour les droits de l'homme et le développement que signalait le Document final du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement. L'éducation pour la paix a longtemps utilisé les concepts et les normes des droits de l'homme comme signes de conditions de paix, ce que les chercheurs appellent une « paix positive ». Les éducateurs pour la paix ont donc, eux aussi, créé des leçons basées sur l'argument énoncé dans le Préambule de la Déclaration universelle des droits de l'homme qui pose comme « essentiel que les droits de l'homme soient protégés par un régime de droit pour que l'homme ne soit pas contraint, en suprême recours, à la révolte contre la tyrannie et la répression ». La violation des droits de l'homme est une cause de conflit armé; protéger les droits de l'homme revient donc à protéger la paix. Il convient de comprendre les droits de l'homme et le lien qui existe entre les droits de l'homme, le désarmement et la paix, mais aussi de s'engager dans ce sens; le désarmement est, pour sa part, souhaitable en ce sens qu'il favorise le respect et la protection des droits de l'homme.

Ce lien, tout comme celui qui existe avec l'éducation pour le développement (qui cherche à sensibiliser les étudiants à l'ampleur et à la nature de la pauvreté dans le monde), est tissé dans l'*Agenda de La Haye*, qui réclame que des fonds consacrés aux dépenses militaires servent à satisfaire

La prédisposition à respecter le droit de chacun à la paix et à la sécurité, l'acceptation de solutions autres que la violence ainsi qu'une compétence de base en matière de résolution de conflit sont des éléments importants de l'éducation en vue du désarmement.

des besoins humains et préconise le renforcement du droit international humanitaire et du droit relatif aux droits de l'homme. Si le texte de l'*Agenda* n'est pas repris dans les programmes que nous conseillons pour les écoles primaires et pour le premier cycle du secondaire, son esprit guide nos propositions d'enseignement pour atteindre les objectifs fixés dans les domaines des droits de l'homme et du règlement des conflits pour lesquels il est recommandé d'étudier d'autres options que la violence et de s'intéresser à la résolution des conflits.

La prédisposition à respecter le droit de chacun à la paix et à la sécurité, l'acceptation de solutions autres que la violence ainsi qu'une compétence de base en matière de résolution de conflit sont des éléments importants de l'éducation *en vue du* désarmement. Le guide de la Campagne et son modèle de formation des enseignants inscrivent ces éléments dans une approche progressive de l'éducation pour la paix (de la maternelle au collège) que nous concevons comme un domaine d'étude complet.

Une conception globale de l'éducation pour le désarmement

Le Document final du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement évoque brièvement la question des méthodes pédagogiques, sans citer d'exemples comme ceux que nous venons d'évoquer, envisageant la possibilité d'une large pédagogie d'éducation pour le désarmement, adaptable, tout comme l'est la conception progressive de la Campagne mondiale au champ plus large de l'éducation pour la paix, à tous les niveaux et dans toutes les matières (Objectifs pédagogiques, section A, par. 8). Il cite également un nombre de domaines et de sujets qui devraient être inclus dans l'éducation pour le désarmement (Orientations proposées, section A, par. 6). Si cette liste est une base pour conceptualiser une approche globale cohérente, elle n'est qu'une liste interminable de ce qui pourrait être inscrit aux programmes d'éducation pour le désarmement. Le document comporte de nombreuses indications, mais ne propose pas le type de carte conceptuelle nécessaire à l'élaboration de bons programmes. Cette liste ne prévoit pas non plus le type de pédagogie qui permettrait d'acquérir les connaissances, les compétences et les valeurs nécessaires pour comprendre et appliquer le sujet. Nous croyons qu'une approche cohérente, conceptuelle et globale est le meilleur moyen d'élaborer des programmes et des méthodes d'éducation pour le désarmement pouvant s'adapter à des systèmes éducatifs très divers tout en préservant le cœur de la question et l'objectif poursuivi, ce qui est indispensable si l'on veut que l'éducation soit un facteur sensible des progrès de désarmement.

Une approche globale correspond bien à la nécessité, et nous osons espérer, à l'intention de diffuser l'éducation pour le désarmement dans les systèmes scolaires du monde entier. Nous pouvons ainsi nous assurer un minimum d'éléments communs dans les nombreuses variations qu'implique la diffusion mondiale. Une telle approche n'exclut pas la variété et n'empêche pas les diverses interprétations du processus enseignement-apprentissage, mais cherche plutôt à les encourager pour élargir le programme général. Elle favorise aussi le dialogue entre les éducateurs confrontés à des problèmes similaires, mais dans des circonstances différentes. Pour nous, globale ne signifie certainement pas homogénéisée, ce point était essentiel dans l'élaboration de *Learning to Abolish War*. Nous croyons que la variété et la diversité sont des attributs d'une bonne éducation pour la paix et qu'il en serait de même de l'éducation pour le désarmement.

L'éducation pour le désarmement fait, selon nous, partie intégrante de l'éducation pour la paix et lui est essentielle; elle a sa propre intégrité et des méthodes particulières, qui s'inspirent de celles de l'éducation pour la paix, mais sont adaptées pour aborder les problèmes et les questions du désarmement avec des méthodes pédagogiques propres à la question. Bien qu'une grande partie des méthodes d'éducation pour la paix puissent être facilement adaptées à l'éducation pour le désarmement, nous pensons que la question mérite une planification, des méthodes et du matériel qui révéleront toute leur efficacité dans l'éducation pour la paix. Il est, selon nous, particulièrement important d'introduire l'éducation pour le désarmement dans la formation des enseignants, ce qui implique non seulement de développer des méthodes et du matériel, mais aussi de prévoir l'étude de questions de fond par les professeurs, de leur présenter le matériel et de les former aux méthodes

d'éducation pour le désarmement. Nous espérons que dans les établissements de formation des enseignants, certains éducateurs pour la paix voudront bien s'en charger.

Conclusion : L'éducation pour le désarmement est essentielle à la nouvelle phase de l'éducation pour la paix

Il est clair que nous pensons que les premiers défenseurs de l'éducation pour le désarmement sont les éducateurs pour la paix actuels, qui conviendraient que l'éducation pour une responsabilité civique mondiale doit être une priorité de l'éducation pour la paix dans cette nouvelle phase qui se dessine avec la Campagne mondiale. Les éducateurs pour la paix sont les plus enclins à voir l'intérêt de l'éducation pour le désarmement. Ils pourraient avoir besoin d'aide pour comprendre la viabilité de ce que les générations précédentes d'éducateurs pour la paix ont estimé hostile et défendu. Il n'empêche que s'ils engageaient des discussions sur les trois points que nous avons cités pour expliquer que le domaine est hostile, s'ils bénéficiaient d'une approche conceptuelle globale comme celle que nous préconisons, et s'ils avaient la possibilité d'être formés et de développer des méthodes adaptées, ils pourraient être à l'avant-garde d'un mouvement qui amènerait le désarmement dans les programmes scolaires et ferait partie intégrante de l'éducation pour la paix.

Ceux qui proposent aujourd'hui que l'éducation pour la paix figure en tête de liste des initiatives qui permettraient d'instaurer et de développer l'éducation pour le désarmement pourraient également fournir des agents qui encourageraient la coopération internationale entre éducateurs, ainsi qu'un appui et une solidarité avec les éducateurs pour le désarmement qui pourraient, pendant quelques années, représenter une minorité dans leur communauté professionnelle. La Campagne mondiale cherchera à cultiver cette collaboration. Nous espérons que les efforts de coopération que la Campagne souhaite encourager entre les éducateurs pour la paix des différents pays se feront dans le domaine de l'éducation pour le désarmement. Nous continuerons à inclure l'éducation pour le désarmement dans les séminaires de formation des enseignants, à rassembler les programmes pertinents et à les proposer aux éducateurs par le biais des centres d'éducation pour la paix, à proposer des leçons pour l'éducation pour le désarmement sur le site Web de l'Appel de La Haye pour la paix, et à répondre aux questions sur l'éducation pour le désarmement lors des événements de la Campagne comme les International Institutes on Peace Education.

Le monde à besoin du désarmement, l'éducation pour la paix aussi. Nous espérons avoir les moyens matériels nécessaires, ainsi que la collaboration des experts du désarmement et des éducateurs pour la paix, s'engageant pour que l'éducation pour le désarmement fasse partie intégrante de l'éducation pour la paix; de telle sorte qu'un progrès réel puisse être enregistré dans le sens du désarmement. L'éducation pour le désarmement n'est plus un territoire totalement inconnu. Il est temps que les éducateurs pour la paix s'y aventurent.

Note

1. <http://www.haguepeace.org/>

Développer un module didactique pour l'Internet

Jean Pascal ZANDERS et Kurt LAFORCE

En novembre 1997, le projet sur les guerres chimiques et biologiques du Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) et le Centre d'études sur la paix et la sécurité de la Vrije Universiteit Brussel (Free University of Brussels, VUB), avec le soutien financier de l'International Relations and Security Network (ISN) du Swiss Federal Institute of Technology de Zurich, se sont lancés dans un projet pilote visant à créer, pour l'Internet, un module didactique sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques. À l'heure où nous écrivons (mai 2001), la deuxième version basique du module est en ligne¹ et les travaux se poursuivent pour les niveaux intermédiaire et avancé. L'ensemble du module devrait être terminé d'ici à la fin 2001, les derniers tests et la mise en place des recommandations des utilisateurs étant eux prévus pour 2002.

En tant que projet pilote, la création d'un module Internet était une expérience. Plusieurs questions ont immédiatement été identifiées :

- Un petit groupe de personnes ayant peu ou pas de connaissances de programmation informatique peut-il créer facilement et à peu de frais un module didactique ?
- Le module visant essentiellement des fins didactiques, est-il possible d'envisager une stratégie pédagogique qui dépasse la simple insertion de liens hypertextes ?
- L'ordinateur et l'Internet comportent-ils, d'un point de vue éducatif, des avantages par rapport à l'approche classique des manuels et, si oui, comment en profiter au maximum ?
- Comment surmonter les contraintes liées à l'utilisation d'ordinateurs et d'Internet ? Cette question est valable aussi bien pour la stratégie pédagogique et de programmation que pour l'utilisateur, qui peut ne pas avoir accès aux dernières technologies informatiques ou qui peut vivre dans une région avec de nombreuses pannes de courant ou de mauvaises connexions.

Les objectifs poursuivis et les difficultés rencontrées appelaient souvent des outils et des stratégies contradictoires. La solution optimale devint une cause de préoccupation majeure et n'intervint souvent qu'après plusieurs tentatives.

Cet article décrit le module tel qu'il est actuellement disponible sur l'Internet. Nous allons passer en revue les fondements théoriques de la stratégie pédagogique. Nous évoquerons ensuite les ambitions initiales des créateurs du module, les processus qu'ils ont suivis et comment ils ont dû adapter la stratégie pédagogique, le contenu et la programmation aux possibilités et aux limites d'Internet. Nous concluons cet article par quelques suggestions pour les initiatives futures.

Jean Pascal Zanders dirige le projet du SIPRI sur les guerres chimiques et biologiques. Kurt Laforce est chercheur au Centre d'études sur la paix et la sécurité de la Vrije Universiteit Brussel (Free University of Brussels) et prépare une dissertation doctorale sur l'efficacité du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires.

Description du module

Le module comprend trois niveaux de compréhension des processus d'armement, de désarmement et de non-prolifération s'agissant des armes chimiques et biologiques. Chaque niveau aborde différentes questions que nous appelons des « piliers ». Un pilier regroupe des unités de texte et des unités graphiques, reliées entre elles par des liens hypertextes. Un portail permet à l'utilisateur d'aller d'un pilier à un autre. À l'avenir, le portail permettra à l'utilisateur de passer d'un niveau à l'autre. Enfin, le module comprend deux éléments semi-indépendants : un glossaire qui regroupe termes, organisations et traités (avec des définitions et des descriptions basiques) et le texte des documents cités dans le module. Ces éléments visent essentiellement à apporter des compléments d'information au contenu des piliers.

Des outils permettant à l'utilisateur d'évaluer ses progrès sont également prévus; cette fonction lui permettrait d'accéder au niveau supérieur s'il obtient un score suffisant. Reste que la formulation des questions et la programmation d'un outil d'évaluation sont des tâches particulièrement complexes. Cette fonction n'a donc pas encore été intégrée au module². Une autre solution pourrait être envisagée pour permettre à l'utilisateur d'accéder au niveau supérieur.

L'INTERFACE

Nous avons utilisé une interface standard dans tout le module. L'écran est divisé en trois cadres : une fenêtre principale, qui présente les textes et les outils de navigation; le bouton classique de navigation, qui permet à l'utilisateur de retourner au point d'entrée du niveau dans lequel il se trouve et qui lui donne également accès au plan du site et à la fonction d'aide; et enfin le glossaire.

L'utilisateur se déplace grâce au code couleur des liens hypertextes : les liens bleus conduisent à d'autres textes et les liens verts au glossaire. Les liens bleus sont à la base du principe de présentation non linéaire de l'information : l'utilisateur peut explorer un pilier en suivant différents chemins. Le bouton de navigation est reproduit dans le coin droit supérieur de l'écran. Il permet à l'utilisateur de remonter au portail de la série de textes qu'il visite. Après plusieurs clics, l'utilisateur atteint à nouveau la page d'ouverture. Les flèches affichées de part et d'autre du bouton de navigation permettent de consulter les différents textes de manière séquentielle comme si l'on parcourait un livre.

Comme nous l'avons dit précédemment, le « pilier » est à la base de l'information organisée. Le nom du pilier est indiqué à chaque fois dans le coin supérieur gauche, avec un code couleur. Chaque pilier ayant sa propre couleur, l'utilisateur peut savoir qu'il a changé de sujet (par le biais du portail ou du glossaire).

Enfin, l'utilisateur rencontre parfois « Chemy », un personnage animé ayant la forme d'un masque à gaz jaune. Chemy précise à l'utilisateur les objectifs poursuivis, lui expose les différentes options possibles, lui suggère d'autres sujets pertinents ou le dirige vers la fonction d'aide.

LE NIVEAU BASIQUE

À ce niveau, le module initie l'utilisateur aux questions d'armement, de non-prolifération et de désarmement en matière d'armes chimiques et biologiques et explique des concepts fondamentaux. Chaque sujet fait l'objet d'un pilier d'information.

Le « modèle d'assimilation de l'armement » autrement dit l'analyse de l'assimilation des nouveaux armements par les proliférateurs est au cœur du module basique³. Ce modèle envisage le processus de prolifération sous l'angle de la demande (autrement dit, l'entité politique cherchant à acquérir des armes chimiques et biologiques⁴) et examine l'interaction dynamique entre facteurs politiques, contraintes matérielles et principes doctrinaux qui favorisent ou s'opposent à la dynamique d'armement. Si cette approche réduit à néant l'idée selon laquelle la prolifération est inévitable ou permanente, elle souligne aussi les difficultés et les insuffisances des politiques de désarmement et de non-prolifération à l'encontre des proliférateurs. Ces questions sont au cœur des niveaux intermédiaires et avancés du module.

La Convention sur les armes biologiques ou à toxines de 1972 et la Convention sur les armes chimiques de 1993 sont présentées dans le cadre du pilier sur le désarmement, même si les commentaires portent essentiellement sur les dispositions relatives au transfert des matières visées par ces instruments. Tous les documents pertinents (par exemple, l'intégralité des conventions, les déclarations du Groupe australien, etc.) sont proposés et l'utilisateur peut les consulter grâce à des liens hypertextes ou par le biais du glossaire.

Les études de cas sont la dernière composante du module basique. À ce jour, l'analyse du programme iraquien d'armement chimique et biologique est en ligne. Celle concernant les programmes libyens d'armes chimiques en est à la phase d'essai finale et sera publiée sur l'Internet en juin 2001. Elle repose sur des analyses académiques ainsi que sur des documents publics traitant de procès de ressortissants belges et allemands impliqués dans l'expédition illégale de matières vers la Libye. Une troisième étude est en cours; elle portera sur les initiatives prises par la Russie, entre 1915 et 1945, pour se doter de capacités de guerre chimiques. Elle met en évidence les efforts qu'une société pré-industrialisée doit faire pour acquérir les capacités scientifiques, technologiques et de fabrication, nécessaires pour se doter d'un important programme d'armes chimiques et montre comment les bouleversements politiques et militaires perturbent la disponibilité opérationnelle pour une guerre chimique. L'utilisateur peut aborder chaque cas comme une unité d'information à part entière, mais les textes ont été organisés de manière thématique selon quatre piliers. Ils constituent ainsi l'explication théorique et serviront de base aux analyses comparatives des niveaux supérieurs du module.

LE NIVEAU INTERMÉDIAIRE

Ce niveau traite de l'interaction entre les piliers du module basique et en propose trois nouveaux : armement – désarmement; armement – non-prolifération; et désarmement – non-prolifération. L'objectif premier des piliers du niveau intermédiaire est de faire prendre conscience à l'utilisateur de l'importance de ces interactions sur l'issue des politiques suivies.

Le pilier « armement – désarmement » explique les influences réciproques entre les processus nationaux (en l'occurrence, la dynamique d'armement) et le contexte international. Le lien entre les deux est « l'équivalence fonctionnelle »⁵. S'il y a équivalence fonctionnelle pour une catégorie de système d'armes en particulier entre deux adversaires ou plus, les probabilités que l'un d'entre eux gagne un certain avantage avec ce système d'armes sont très faibles. Cette situation ouvre des perspectives de sécurité internationale coopérative grâce à la maîtrise des armements et au désarmement. Les différentes conditions d'équivalence fonctionnelle sont abordées et expliquées par rapport à la Convention sur les armes biologiques ou à toxines et à la Convention sur les armes chimiques.

Le pilier « armement – non-prolifération » examine comment les mesures de non-prolifération des pays fournisseurs influencent la dynamique d'armement du pays cherchant à acquérir des

technologies d'armement à l'étranger. Il analyse les conséquences de la dynamique d'armement et des politiques de non-prolifération au niveau international.

Enfin, le pilier « désarmement – non-prolifération » examine la façon dont les politiques de désarmement et de non-prolifération peuvent stopper ou inverser la dynamique d'armement. Une attention toute particulière est accordée à l'incidence de ces mesures sur le contexte de la sécurité internationale.

Ces trois piliers sont fermement ancrés dans la théorie des relations internationales. Le niveau intermédiaire est conçu de telle sorte que les utilisateurs du module qui s'intéressent principalement aux possibilités d'action puissent accéder à cette information sans être gênés par les fondements théoriques. Quant aux universitaires et aux étudiants, ils peuvent accéder au niveau intermédiaire par le biais de la théorie et utiliser l'examen des questions d'armement, de désarmement et de non-prolifération comme des exemples concrets.

Le niveau intermédiaire est en cours d'élaboration. Le pilier « armement – désarmement » est en phase d'essai et sera ajouté en juin. Les deux autres piliers devraient être prêts un peu plus tard.

LE NIVEAU AVANCÉ

Les analyses de scénarios sont au cœur du niveau avancé du module didactique. Il s'agira de variations des interactions du niveau intermédiaire. L'objectif n'est pas de proposer à l'utilisateur une vue exhaustive de toutes les issues des politiques possibles, mais de lui donner une impression qui repose sur des paramètres réalistes pour évaluer les résultats ou les conséquences de certaines options, et sur la façon dont la mise en œuvre de certaines politiques peut être limitée par des facteurs qui échappent au contrôle des responsables politiques.

Pour préparer le niveau avancé, le projet du SIPRI sur les guerres chimiques et biologiques, la VUB et ISN ont organisé, en mars 2001, un séminaire de trois jours à Zurich. À cette occasion, deux groupes d'experts internationaux ont dû se pencher chacun sur le cas d'un pays hypothétique préoccupant en matière de prolifération. Le niveau avancé du module devrait être prêt d'ici à la fin de l'année. Tous les participants contribuent également à la rédaction d'un ouvrage qui devrait être publié par ISN au début de l'année 2002.

La stratégie pédagogique

La stratégie pédagogique du module repose sur l'idée qu'apprendre implique un effort constructif. Même si le constructivisme estime que les connaissances préalables ont une incidence déterminante sur le processus d'apprentissage, il avance que le savoir se construit surtout socialement⁶.

La technique hypermédia semble idéale pour les contextes d'apprentissage constructivistes⁷. La possibilité d'établir des liens hypertextes permet d'éviter la linéarité de l'information (comme dans les manuels). Elle présente l'avantage de mieux refléter le processus de la pensée humaine que le processus prédéfini par un professeur. En suivant des liens hypertextes selon une logique qui lui est propre, l'apprenant prend en charge la construction et la mise à l'épreuve de ses connaissances⁸. Il suit son propre chemin dans l'architecture interne de l'outil didactique et, par conséquent, suit son propre processus de réflexion⁹.

Au début, le module didactique sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques, était conçu comme un cadre exploratoire d'apprentissage dans lequel l'utilisateur aurait une grande liberté¹⁰. Pour éviter une hiérarchie textuelle stricte et une linéarité rigide, l'utilisateur devait se voir proposer un grand nombre de liens hypertextes. L'intérêt d'appliquer l'approche constructiviste au module a été accentuée par le choix d'un public cible précis – les stratèges politiques et les guides d'opinion (notamment les politiques et les médias), les diplomates, les officiers militaires, les chercheurs et les étudiants en relations internationales. L'on supposait que l'apprenant professionnel s'intéressait essentiellement aux questions de prolifération des armes chimiques et biologiques en vue d'améliorer les connaissances liées à son travail¹¹. Nous avons pris pour hypothèse que l'utilisateur *i)* possède des connaissances de base de la maîtrise des armements et du désarmement en général, qui n'ont pas nécessairement trait aux armes chimiques et biologiques, *ii)* peut se diriger dans le processus d'apprentissage et *iii)* veut obtenir promptement l'information souhaitée, son temps étant précieux.

L'approche constructiviste de l'apprentissage décrit une situation idéale dans laquelle l'apprenant participe activement au processus avec une idée précise de ses objectifs. En développant le niveau basique du module, cette représentation idéale est devenue une source de problème pédagogique majeure : même si un environnement hypermédia reflète probablement mieux le processus de pensée d'un apprenant, il risque certainement de le désorienter. Contrairement à ce qui se passe avec les supports plus classiques, l'apprenant peut facilement perdre de vue la structure globale de la base d'information¹², ce qui s'explique essentiellement par le problème dit de la « petite fenêtre »¹³. La taille d'un écran d'ordinateur est limitée et ne peut donc présenter qu'une quantité d'information limitée. En outre, l'écran distancie physiquement et mentalement l'information projetée des autres informations disponibles. L'apprenant n'a donc pas une vue globale du problème et ne dispose pas de la base d'information nécessaire pour résoudre le problème et ne peut se fixer des objectifs ni définir de stratégies pour les atteindre.

Lors de la phase initiale de construction du module basique, notre intention était de créer autant de liens hypertextes que possible, le nombre de ces liens soulignant l'interdépendance entre les concepts employés dans le module. Cette démarche s'est soldée par un véritable dédale virtuel. L'utilisateur avait une totale liberté de navigation mais n'avait aucun sens d'orientation. Il était évident qu'une telle liberté réduisait l'efficacité du processus d'apprentissage. Malgré le pouvoir de la philosophie pédagogique du constructivisme, il était clair que la stratégie devait être modifiée pour compenser le problème de la « petite fenêtre »¹⁴.

Il fallait trouver un compromis entre les stratégies du professeur et celles de l'apprenant. Dans ce compromis, le tuteur (autrement dit, les concepteurs du module) définit les objectifs intermédiaires et ultimes, et l'apprenant construit sa base de connaissances selon ses propres objectifs. En gardant à l'esprit, le principe fondamental du constructivisme qui veut que toute activité d'apprentissage soit rattachée à un objectif, une tâche ou un problème plus large¹⁵, une solution de compromis a été trouvée au problème de navigation : le concept de « hiérarchie flexible »¹⁶. Selon ce principe, l'information est organisée en chapitres virtuels, ce que nous appelons les « piliers ». Deux critères fondamentaux déterminent l'inclusion d'un élément d'information dans un pilier : elle doit être conceptuellement liée aux autres informations du pilier et doit contribuer à atteindre un objectif intermédiaire d'apprentissage.

Du point de vue de l'apprenant, la hiérarchie flexible signifie qu'il conserve une grande liberté de navigation dans un processus contrôlé d'apprentissage. Conformément à l'approche pédagogique constructiviste, la flexibilité est la possibilité pour l'apprenant de naviguer au sein de chapitres virtuels selon ses propres connaissances.

Du point de vue de l'apprenant, la hiérarchie flexible signifie qu'il conserve une grande liberté de navigation dans un processus contrôlé d'apprentissage. Conformément à l'approche pédagogique

constructiviste, la flexibilité est la possibilité pour l'apprenant de naviguer au sein de chapitres virtuels selon ses propres connaissances. La hiérarchie se réfère alors à la façon dont chaque information est liée aux autres à l'intérieur d'un pilier conformément à un objectif d'apprentissage intermédiaire, qui correspond aux connaissances minimales requises pour accéder à un niveau supérieur du module. L'apprenant conserve toutefois une liberté absolue s'agissant du choix d'un chapitre, l'étude d'un pilier n'impliquant pas la connaissance préalable du contenu d'un autre pilier du même niveau.

Le module didactique a été mis au point comme un système expert. Dans sa préface à l'étude d'Allan Lerner sur l'interaction entre politique et experts dans la prise de décision, Harmon Zeigler affirme que « les dirigeants élus sont amenés à traiter des questions dont certains éléments sont trop complexes. Ils doivent donc demander l'avis d'experts. Les connaissances des experts deviennent alors facilement une ressource politique pour gagner en influence »¹⁷. Peter Haas, dans une analyse de la même dynamique, s'est dit préoccupé du fait que la complexité et la technicité croissantes des relations internationales augmentent considérablement l'incertitude concernant les possibilités d'action des décideurs¹⁸. De ce point de vue, la diffusion des connaissances sur les dynamiques d'armement, de non-prolifération et de désarmement s'agissant des armes chimiques et biologiques est une stratégie qui peut stimuler une réflexion poussée et qualifiée sur les différentes actions possibles. À l'heure où la mondialisation progresse rapidement, les nouvelles techniques de l'information et de la communication, comme les modules didactiques de ce type, peuvent tenir un rôle d'expert. Ces modules peuvent alors être considérés comme des systèmes experts conçus pour initier la communauté de la maîtrise des armements ainsi que les décideurs actuels et futurs à différentes stratégies politiques grâce à un ensemble de connaissances du domaine, tout en favorisant l'assimilation de ces connaissances. En conséquence, les décideurs devraient gagner en assurance et être à même de prendre de meilleures décisions.

Le module didactique sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques apporte à l'ordinateur une base de connaissances équivalente à celle d'un expert et tente d'éveiller la prise de conscience des dynamiques complexes d'armement, de non-prolifération et de désarmement s'agissant des armes chimiques et biologiques. En conséquence, un système expert contient un ensemble d'idées, de principes et d'hypothèses sur ces sujets qui, par le biais d'une stratégie éducative, stimule un processus d'apprentissage. Il vise à proposer à l'utilisateur un cadre cognitif qui lui permet d'analyser des problèmes complexes et, partant, de se forger des convictions de causalité et d'étudier les actions envisageables; le mécanisme sous-jacent de ce processus étant de dire que l'acquisition de connaissances se traduira à terme par des décisions de qualité. Lorsque les acteurs étatiques sont vus comme des agents capables de réduire l'incertitude, leurs représentants se tournent vers les réseaux de professionnels qui leur fournissent les connaissances pertinentes. Les modules didactiques pourraient être alors un outil dans la main des communautés épistémiques pour apporter les connaissances nécessaires à la prise de décision. Ces communautés sont des réseaux de professionnels dont la compétence et l'expertise dans un domaine particulier sont reconnues et qui font autorité en la matière¹⁹. Un module didactique d'une communauté épistémique peut donc influencer indirectement sur un processus de décision.

La rédaction des textes du module

L'équipe chargée de développer le module était très naïve lorsqu'elle s'est lancée dans ce projet; elle s'imaginait que le plus difficile serait de concevoir un logiciel adapté et d'intégrer la stratégie pédagogique dans la programmation. Pour ce qui était du contenu, le projet du SIPRI sur les guerres chimiques et biologiques avait produit de nombreuses études et disposait d'importantes

archives avec les principaux documents; toutes ces ressources pourraient être facilement intégrées dans le module. Cette supposition n'aurait pas pu être plus éloignée de la réalité. Les textes existants avaient été essentiellement écrits pour un public spécialisé ou n'abordaient que brièvement les sujets au cœur du module.

Les difficultés suivantes sont apparues très vite :

- Conscient du fait que le principal public visé est soumis à des contraintes de temps très fortes, les piliers devaient être conçus de telle sorte que les gens puissent acquérir les connaissances nécessaires dans un temps relativement court sans avoir besoin d'aucune aide extérieure. En conséquence, les textes des piliers ont été divisés en boucles contenant « ce qu'il faut savoir » et « ce qu'il serait bien de savoir ». Les premières comprennent les textes nécessaires à l'utilisateur pour atteindre le premier objectif (autrement dit, être capable de passer au niveau supérieur de complexité), les secondes comportent des informations supplémentaires ou les fondements théoriques du cadre analytique. La distinction entre les deux types de boucles ne présente d'intérêt que pour les concepteurs du module et reflète l'objectif premier qui est d'améliorer la prise de décision par les connaissances.
- Il est probable que nombre d'utilisateurs ne seront pas de langue maternelle anglaise. Il fallait donc rédiger des textes qui accroissent non seulement la compréhension technique des questions d'armement, de non-prolifération et de désarmement s'agissant des armes chimiques et biologiques, mais développent aussi le vocabulaire de l'utilisateur et sa compréhension des concepts clefs. Le glossaire, avec ses brèves définitions et ses explications, est le principal outil d'aide. En outre, des textes comportant plus d'explications sur les termes, les traités ou différentes questions ont été discrètement ajoutés au niveau basique du module pour éviter de décourager l'utilisateur par la complexité du sujet. Des pages analogues expliqueront des concepts plus avancés dans les niveaux supérieurs. Certaines entrées du glossaire proposent des liens pour accéder à plus d'information. Une fois que les niveaux intermédiaire et avancé auront été ajoutés au module, l'utilisateur pourra, par le biais du glossaire, revenir sur ces pages pour rafraîchir sa compréhension d'un terme²⁰.
- Dans l'idéal, les textes les plus longs devraient tenir dans une fenêtre standard d'ordinateur. Les experts informatiques consultés ont dit aux concepteurs du module que 80% des internautes ne descendent pas dans une fenêtre pour lire ce qui est caché. Il fallait donc découper l'information en unités d'une demi-page maximum, ce qui était impossible pour deux raisons principales. Premièrement, cette profusion de pages dans le module serait ingérable pour les concepteurs et interminable pour l'utilisateur²¹. Deuxièmement, sachant que chaque page devait contenir à la fois un paragraphe d'introduction et une conclusion, il était tout simplement impossible de réduire certaines questions à de si courtes unités d'information. Néanmoins, un standard de moins d'une page a été adopté, avec un maximum d'une page voire une page et demi (essentiellement pour des points purement descriptifs). Même si cette longueur oblige l'utilisateur à descendre dans la page, il semblait qu'elle ne dévaloriserait pas l'utilité du module parce que l'utilisateur serait certainement plus motivé et curieux qu'un internaute moyen.
- Enfin, l'approche pédagogique constructiviste implique que chaque texte constitue en soi une unité d'information complète. L'utilisateur devant avoir une très grande liberté pour explorer la base de connaissances, il était impossible de savoir comment il arriverait à une page en particulier. Cette difficulté – critique dans la phase initiale de conception du module, alors qu'il fallait optimiser les liens hypertextes vers les autres pages – s'est atténuée une fois que le module a été réorganisé selon le principe de la hiérarchie flexible qui veut que l'utilisateur se déplace dans un pilier précis d'information. Le paragraphe d'introduction de chaque page comprend souvent des liens vers celles qui expliquent l'origine ou la base du sujet de la page en question et le

paragraphe de conclusion propose des liens vers des pages qui développent certains aspects du thème central. De cette manière, la hiérarchie flexible est appliquée concrètement : l'utilisateur a toujours le choix entre plusieurs possibilités et les liens des paragraphes d'introduction et de conclusion le guident vers l'objectif d'apprentissage.

Le fait d'avoir à traiter ces quatre thèmes en même temps a considérablement influé sur le processus de rédaction. Les longs articles prévus au tout début ont été presque immédiatement abandonnés au profit d'une multitude de textes courts. La philosophie pédagogique constructiviste avait été appliquée avant que l'on ne se rende compte des limites qu'elle comportait pour le développement du module didactique. La méthode de rédaction avait un inconvénient majeur (et la notion de la hiérarchie flexible en a directement découlé) : aucune limite n'avait été fixée pour le contenu du module. Chaque terme ou concept nécessitant une explication ou une analyse, chaque texte conduisait à plusieurs autres. Le risque était donc grand de se perdre dans les détails. Citons, par exemple, la section sur la Convention sur les armes chimiques du module basique. Dans ce cas particulier, les mécanismes de vérification avaient été abordés en détail. Une vingtaine de pages avaient déjà été rédigées, lorsque l'on s'est aperçu que les régimes d'inspection pour les installations industrielles et les sites de destruction d'armes chimiques étaient, tout au plus, des questions marginales pour ce qui était du thème central de non-prolifération des armes chimiques et biologiques.

À la suite de cette expérience, le processus de rédaction s'est tourné à nouveau vers de longs articles (de 20 à 25 pages) qui étaient, cette fois, expressément rédigés pour le module et suivaient un plan prédéfini. Ces articles étaient divisés en unités d'information, auxquels venaient ensuite s'ajouter des paragraphes d'introduction et de conclusion. Des pages supplémentaires ont été ajoutées pour faciliter la transition d'une unité d'information à une autre, lorsque cela s'avérait nécessaire, ainsi que pour proposer d'autres choix possibles. Chacun de ces longs articles est ensuite devenu un pilier. En raison d'une meilleure cohérence interne et d'une meilleure orientation, le processus de rédaction a favorisé l'émergence du concept de hiérarchie flexible.

Ce changement impliquait une sorte de plan, pour que les personnes chargées d'insérer les textes dans le logiciel sachent quels liens insérer entre les différentes unités d'information. Des organigrammes furent donc créés pour indiquer la position des différents textes dans chaque pilier et pour montrer comment ils devaient être liés entre eux.

Les organigrammes ont été une innovation importante dans le processus de rédaction et ont mis en évidence les faiblesses des plans initiaux. Lors du développement du module du niveau intermédiaire, la première étape a été l'élaboration de l'organigramme qui définit les unités d'information de chaque pilier. Il ne s'agit plus de produire de longs articles, mais de rédiger de courts textes pour chaque unité d'information requise. Des textes supplémentaires sont écrits lorsque cela s'avère nécessaire et leurs liens avec les autres textes sont alors immédiatement précisés sur l'organigramme. Ce nouveau processus de rédaction, qui traduit une meilleure intégration de la théorie de l'éducation et de son application concrète à l'Internet, a permis des gains de temps importants.

L'utilisation du module

Le module sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques est accessible gratuitement sur les sites Web de la VUB et du SIPRI. Des sites miroir pourraient être créés à l'avenir. L'accès gratuit est un principe fondamental convenu entre les différents partenaires du projet : les auteurs

des textes et de l'interface logicielle conservent la pleine propriété intellectuelle de leur travail, mais n'en tirent aucun intérêt pécuniaire.

Les trois partenaires engagés dans ce projet – SIPRI, VUB et ISN – prônent la plus grande diffusion possible du module à condition que l'accès reste gratuit en toutes circonstances. Si les auteurs apprenaient que leur travail est utilisé à des fins commerciales, ils feraient valoir leur propriété et interdiraient toute utilisation de leur travail aux personnes en ayant abusé ou leur feraient payer s'ils devaient continuer à l'utiliser (tout en préservant ailleurs le principe de l'accès gratuit). Le module est également disponible sur CD-ROM. Il peut être librement copié aux mêmes conditions²². Le module peut être généralement utilisé dans des programmes d'enseignement, pour des cours ou dans d'autres contextes pédagogiques, sur simple demande auprès de l'un des trois partenaires. La page d'accueil du module contient les adresses électroniques pertinentes.

Comme nous le précisons dans l'introduction, le module sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques était, au départ, un projet pilote pour tester les possibilités et les limites d'Internet pour l'apprentissage à distance. Il n'y a aucune raison pour que les modules de ce type se limitent aux questions de guerre chimique et biologique. C'est pour cette raison qu'un logiciel de création de module, comprenant l'interface et les outils nécessaires pour insérer des textes, sera disponible sur CD-ROM à partir du milieu de l'année 2001. Ce logiciel sera lui aussi gratuit et pourra être utilisé à condition que ce soit à des fins non lucratives.

Un logiciel de création de module, comprenant l'interface et les outils nécessaires pour insérer des textes, sera disponible sur CD-ROM à partir du milieu de l'année 2001. Ce logiciel sera lui aussi gratuit et pourra être utilisé à condition que ce soit à des fins non lucratives.

Conclusions

Dans cet article, nous avons décrit l'origine, la stratégie pédagogique et le processus de rédaction des textes d'un module didactique pour Internet. Jusqu'à présent, l'expérience a montré que :

- Il est possible pour une équipe de personnes qui ne sont pas des experts de la programmation, mais qui ont les compétences nécessaires en matière d'enseignement et dans le domaine concerné, de créer un module Internet qui réponde aux besoins d'une communauté particulière.
- Il est possible de créer un module de ce type pour un coût raisonnable. Dans ce projet, certains des coûts les plus importants étaient la rémunération d'un programmeur et les salaires. Le logiciel de création de module étant désormais disponible sur CD-ROM, certains de ces coûts pourront être réduits pour de futurs projets. En outre, au niveau du développement et de la production, certaines échéances devraient être raccourcies, les phases d'essais, de conception de la stratégie pédagogique et du processus de rédaction pouvant être évitées. De toute façon, une organisation devrait être capable de créer son propre module grâce à une subvention type d'une fondation ou d'une organisation caritative.
- Les modules peuvent être organisés différemment : un module implique une structure qui permette de lier entre eux les composants développés individuellement. Le module sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques repose sur une structure verticale à trois niveaux de difficultés développée par une seule équipe. Il est tout à fait possible de créer un module didactique avec une base d'information beaucoup plus large avec plusieurs équipes indépendantes chargées de développer les différents composants modulaires (par exemple, une équipe s'occuperait de la non-prolifération nucléaire; une deuxième, de la réduction des armes nucléaires; une troisième, de l'interdiction des essais nucléaires, et ainsi de suite). L'on peut envisager de lier

plusieurs modules et de les intégrer dans un seul programme. Ces modules peuvent partager des bases de données communes (par exemple, le glossaire ou des documents); une solution qui permet de couvrir des domaines d'intérêt toujours plus vastes. Une bonne coordination et une parfaite entente au sujet des objectifs d'apprentissage et des stratégies à adopter restent toutefois des éléments essentiels.

- Il faut avoir une idée précise des objectifs d'apprentissage du module. Ils permettront de déterminer ce qui sera inclus, d'identifier l'information redondante et de préciser comment regrouper et relier les différentes unités d'information des piliers.
- L'apprenant trouvera toujours une façon d'utiliser le module qui n'aura pas été envisagée par les concepteurs. Sur la base des commentaires et des demandes d'utilisation concernant le module sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques, nous pouvons dire que les gens utilisent le module comme outil de référence (surtout compte tenu de tous les documents inclus) ou comme outil pédagogique dans des contextes classiques.
- Le succès du module ne manquera pas d'engendrer des pressions pour ajouter des outils ou des fonctions répondant aux besoins de certains spécialistes. Il est absolument impératif que les concepteurs du module restent aussi attachés que possible à leurs objectifs initiaux, car la moindre modification structurelle dans une section du module peut avoir de grandes incidences dans d'autres parties en raison de la très forte interdépendance de tous les éléments.
- Le processus de création du module sera riche d'enseignements pour ses concepteurs mêmes. Tenus à une clarté absolue envers un public ne maîtrisant pas parfaitement le sujet du module, ils seront amenés à parfaire leurs connaissances lorsqu'ils rédigeront les textes et définiront les liens hypertextes. Les ambiguïtés et les hypothèses fragiles ou douteuses deviennent, très vite, évidentes et doivent être résolues, car les contradictions et les incohérences ne manquent pas de ressortir dans les autres parties du module. Quant aux études de cas, elles visent à illustrer les parties plus théoriques du module, mais elles jouent aussi un rôle essentiel pour ce qui est de tester l'exactitude et la logique des principaux composants.

En résumé, les modules didactiques basés sur Internet peuvent servir à informer les politiques, les diplomates, le personnel militaire, les chercheurs et les autres acteurs concernés, des possibilités et des limites des différentes options de maîtrise des armements et de désarmement. Il faut pour cela, non seulement, que les utilisateurs du module prennent part, le moment venu, au processus de décision ou au débat social sur la maîtrise des armements ou le désarmement s'agissant des armes chimiques et biologiques, mais aussi, et c'est peut-être le plus important, que l'utilisateur soit disposé à s'engager activement dans le processus d'apprentissage. Cette approche constructiviste implique inévitablement que le changement d'une position personnelle ne sera perceptible qu'à long terme avec l'évolution progressive des idées et des convictions de la personne avec une réelle volonté personnelle²³. Il n'en reste pas moins que l'utilité et la valeur réelles d'un module didactique basé sur Internet figurait déjà dans l'une des conclusions du Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement organisé en 1980 par l'Unesco : « L'un des objectifs de l'éducation pour le désarmement est d'atteindre le grand public, mais elle doit également, et c'est là une tâche plus précise et tout aussi décisive, fournir en faveur du désarmement des arguments rationnels fondés sur une recherche scientifique indépendante et susceptible d'aider et d'orienter les responsables, tout en corrigeant, dans toute la mesure du possible, les idées reçues concernant l'adversaire éventuel, idées reposant en général sur des informations incomplètes ou inexactes »²⁴.

Notes

1. Le module sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques est accessible sur les sites de la VUB <<http://poli.vub.ac.be/cbw>> ou du SIPRI <<http://cbw.sipri.se>>.
2. La version actuellement en ligne comprend une fonction d'auto-évaluation qui repose sur des questions de type oui/non ou d'éléments à regrouper. Ce type de questions a très vite montré ses limites : il ne permet pas de tester la compréhension de l'utilisateur des dynamiques d'armement, de désarmement et de non-prolifération. La conception et l'évaluation des résultats de questions à choix multiple sont toutefois plus complexes. Les problèmes peuvent être résolus par la programmation de scripts supplémentaires (en langage Java, par exemple) ou par l'utilisation de progiciels spécialisés pour tester et évaluer les connaissances de l'apprenant. Ces solutions exigent des connexions Internet et du matériel informatique plus performants et vont donc à l'encontre du principe fondamental qui veut que le module soit accessible aux utilisateurs ayant des ordinateurs moins puissants ou de mauvaises connexions. Les experts pédagogiques recommandent également des questions à réponse libre. Cette solution impliquerait la nomination d'un professeur qui interagirait avec les utilisateurs du module, une idée contraire au principe d'un module d'autoformation.
3. J. P. Zanders, « The demand side of CBW proliferation », dans D. Schroerer et M. Elena (directeurs de la publication), *Technology Transfer*, Ashgate Publishing, Aldershot, 2000, p. 167 à 186.
4. Le terme « entité politique » s'entend de tout acteur politique, qu'il s'agisse d'États, de groupes infra-étatiques ou d'organisations terroristes. Pour un exemple d'application du modèle d'assimilation au terrorisme, voir J.P. Zanders, « Assessing the risk of chemical and biological weapons proliferation to terrorists », *Nonproliferation Review*, vol. 6, n° 4 (automne 1999), p. 17 à 34.
5. J.P. Zanders et E.M. French, « Article XI of the Chemical Weapons Convention: Between irrelevance and indispensability », *Contemporary Security Policy*, vol. 20, n° 1 (avril 1999), p. 56 à 85.
6. Nous n'allons pas entrer ici dans les subtilités de la théorie constructiviste. Pour une discussion sur les avantages et les problèmes que pose cette théorie, nous renvoyons le lecteur aux numéros de mai et septembre 1991 de *Educational Technology*.
7. D. J. Cunningham, T. M. Duffy et R. A. Knuth, « The Textbook of the Future », dans C. McKnight, A. Dillon et J. Richardson (directeurs de la publication), *Hypertext: a Psychological Perspective*, Ellis Horwood, Chichester (Royaume-Uni), 1993, p. 19 à 50.
8. Pour une brève introduction aux applications Web des processus constructifs d'apprentissage, voir S. Alexander, *Teaching and Learning on the World Wide Web*, <<http://elmo.scu.edu.au/sponsored/ausweb/ausweb95/papers/education2/alexander>>, version disponible le 3 mai 2000.
9. Selon Lemke, cette idée devrait être poussée plus avant par des travaux hypermédias qui permettraient à l'utilisateur d'interagir et de suivre, à chaque utilisation, une trajectoire personnelle à travers les ressources de l'application. L'étape suivante utiliserait l'intelligence artificielle pour analyser l'apport de l'utilisateur et lui proposer des systèmes experts adaptés. J.L. Lemke, *Hypermedia and Higher Education*, <<http://134.95.100.201/themen/cmcc/text/lemke.93b.text>>, version disponible le 4 mai 2000.
10. Par exemple, L. Van den Brande, *Flexible and Distance Learning*, John Wiley and Sons, Chichester (Royaume-Uni), 1993, p. 27.
11. G. Marchionini et H. Maurer, « The Roles of Digital Libraries in Teaching and Learning », *Communications of the ACM*, vol. 38, n° 4, 1995, p. 68. Dans le cadre de l'apprentissage à distance, Collis fait explicitement la distinction entre les apprenants qui sont déjà des professionnels et ceux qui ne le sont pas. Il estime que le degré de professionnalisme dépend du besoin d'apprentissage de l'apprenant pour son poste. B. Collis, *Tele-learning in a Digital World. The Future of Distance Learning*, Alden Press, Oxford, 1996, p. 154 à 158.
12. A. Dillon, C. McKnight et J. Richardson, « Space – The Final Chapter or Why Physical Representations are not Semantic Intentions », dans C. McKnight, A. Dillon et J. Richardson (directeurs de la publication), op. cit., p. 174.
13. L. Davie, « Facilitating Techniques for the On-Line Tutor », dans R. Mason et A. Kaye (directeurs de la publication), *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*, Pergamon Press, Oxford, 1990, p. 78.
14. La nécessité d'une meilleure orientation est, en fait, apparue dès le début du processus de rédaction, comme nous l'expliquerons plus loin.
15. J.R. Savery, « Problem-based learning. An Instructional Model and its Constructivist Framework », *Educational Technology*, septembre/octobre 1995, p. 33.
16. La « hiérarchie flexible » n'est très probablement qu'une solution parmi d'autres pour résoudre le problème de la « petite fenêtre ». Ce concept est issu des nombreuses discussions intervenues entre SIPRI et la VUB, ces deux partenaires étant respectivement confrontés au problème de la navigation dans la rédaction des textes et le développement du logiciel.

17. A.W. Lerner, *The Politics of Decision-Making. Strategy, Cooperation, and Conflict*, Sage Publications, Londres, 1976, p. 13.
18. P. Haas, « Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination », *International Organization*, vol. 46, n° 1, 1992, p. 1 à 35. Certains théoriciens de l'intégration sont même allés un peu plus loin. Réunis dans le cadre du *fonctionnalisme*, ils ont tenté d'expliquer la multiplication des organisations (internationales) comme une réponse à la complexité croissante des missions ou fonctions importantes. Leur revendication est de dire que la panoplie de problèmes techniques de la société moderne serait mieux résolue par des experts que par des politiques. Une coopération efficace dans un domaine permettrait d'inciter à la collaboration dans des domaines connexes. Voir D. Mitrany, *A Working Peace System*, Quadrangle Books, Chicago, 1966.
19. *Ibid.*, p. 3.
20. Il existe aujourd'hui un script capable de détecter automatiquement les entrées d'un glossaire dans de nouvelles pages de texte et de générer les liens vers ces entrées. Ces liens sont ensuite révisés pour éviter les doublons (un terme pouvant apparaître plusieurs fois sur une même page), s'assurer de sa pertinence (le mot « chimiques » pouvant être lié, à tort, à l'entrée « armes chimiques ») ou de sa justesse (un lien peut être établi vers une entrée du glossaire au niveau supérieur, ce qui permettrait à l'utilisateur d'accéder au niveau supérieur sans avoir atteint les objectifs d'apprentissage du niveau dans lequel il est entré).
21. Dans sa forme actuelle, un pilier du niveau basique peut comporter entre 70 et 100 pages Web.
22. La version sur CD-ROM a été produite en nombre limité pour être distribuée lors de conférences ou de rencontres internationales. Elle comporte cependant moins de fonctionnalités que la version disponible sur l'Internet puisqu'elle ne contient pas le gestionnaire de base de données qui génère dynamiquement certaines pages lorsque l'utilisateur souhaite y accéder. En conséquence, sur le CD-ROM, les textes sont disponibles comme des fichiers individuels liés par des liens hypertextes. Certaines fonctions du glossaire ne sont pas disponibles et l'utilisateur ne peut accéder par ce biais à des ressources extérieures sur le Web.
23. C'est la raison pour laquelle les universitaires et étudiants en relations internationales et les représentants des médias font partie du public visé. Leur intérêt pour les questions de désarmement et de prolifération des armes chimiques et biologiques ne peut avoir qu'une incidence indirecte ou différée sur le processus de décision.
24. UNESCO, *Rapport et document final, Congrès mondial sur l'éducation pour le désarmement, SS-80, CONF. 401 REV/COL.51*.

Réflexions sur les scientifiques et le désarmement

La science et la technologie dépassent souvent les limites du possible, et parfois même de l'imaginable. Ces progrès ont souvent des implications d'ordre éthique, moral et humanitaire complexes qui préoccupent tous les hommes concernés et peut-être plus particulièrement les scientifiques qui favorisent ces découvertes. Joseph Rotblat, lauréat du prix Nobel de la paix en 1995, et l'un des fondateurs des Conférences Pugwash sur la science et les problèmes internationaux, a exprimé clairement cette question : « Que ce soit directement, par la mise au point de nouvelles capacités militaires, ou indirectement, par une répartition inégale des progrès des nouvelles technologies, l'avenir de la civilisation et l'existence même de l'espèce humaine sont menacés. Les scientifiques ont une très grande responsabilité dans cette menace et doivent prendre des mesures pour la supprimer »¹. Nous avons demandé à trois auteurs, Serge Franchoo, Arjun Makhijani et Arthur Petersen, d'examiner la question de l'engagement des scientifiques – un public potentiel dont on tient rarement compte – dans l'éducation pour le désarmement et les questions éthiques.

La rédactrice en chef

L'engagement des scientifiques dans le désarmement

Il existe essentiellement trois raisons pour expliquer pourquoi les chercheurs des sciences dites dures restent souvent en dehors du débat sur la maîtrise des armements : la spécificité de l'éducation scientifique, l'importance de l'objectivité scientifique et le rapport des scientifiques à la société.

Le manque d'interdisciplinarité

L'éducation scientifique est extrêmement spécialisée, contrairement aux autres disciplines où l'interdisciplinarité est perçue comme un moyen de former des intellectuels ouverts. Dans les sciences dites dures, l'interdisciplinarité se borne aux sciences connexes (par exemple, un physicien peut étudier les mathématiques et la chimie, mais pas la sociologie). Les doctorats se fondent sur l'examen approfondi d'un détail particulier d'une théorie ou d'une expérience scientifiques. Les étudiants en science ont rarement le temps ou l'occasion de s'intéresser à d'autres cours que ceux qui ont directement trait à leur recherche. Cette situation va s'accroissant lorsque l'étudiant devient chercheur professionnel et qu'il, ou elle, est obligé de se spécialiser davantage.

Pour la plupart des chercheurs des sciences dures, leurs recherches sont très éloignées des questions de désarmement et de non-prolifération. Pourquoi un chercheur devrait-il étudier les traités de désarmement ? Le sujet semblerait nettement plus pertinent pour un juriste ou un politologue. À première vue, la recherche fondamentale dans les lois de la nature a peu en commun avec la géopolitique et les perspectives de sécurité. Les avancées des sciences dures se justifient souvent d'elles-mêmes, sans trop se soucier des applications concrètes qui ne manqueront pas d'apparaître plus tard. Les chercheurs ayant découvert ces principes physiques ou avancé de nouvelles découvertes ne sont pas ceux qui les mettront en pratique. Ce cloisonnement du processus scientifique avec des tâches bien déterminées pour les différents acteurs impliqués est intrinsèquement lié à l'extrême spécialisation nécessaire dans les nombreux domaines d'une société à la pointe de la technologie.

Une science indépendante et objective

Outre les contraintes structurelles de l'éducation scientifique, des obstacles institutionnels font que, bien souvent, les scientifiques ne s'engagent pas dans des sujets politiquement sensibles. En d'autres termes, rares sont les espaces de « liberté intellectuelle » où chercheurs et universitaires peuvent débattre de leurs préoccupations communes. La science doit être objective et basée sur des faits. Nombre d'universités et de laboratoires ne veulent prendre de positions politiques, ce qui ne favorise pas le débat public sur des questions politisées, comme le désarmement.

Même si d'aucuns soutiennent qu'il existe une dimension politique dans chaque question, l'idée selon laquelle la recherche devrait avoir sa propre impulsion, de manière indépendante et tout en restant indifférente au monde politique et social extérieur, est une conviction profondément ancrée. À la différence des visions du monde globales propres aux philosophes grecs et du Moyen Âge,

Même si d'aucuns soutiennent qu'il existe une dimension politique dans chaque question, l'idée selon laquelle la recherche devrait avoir sa propre impulsion, de manière indépendante et tout en restant indifférente au monde politique et social extérieur, est une conviction profondément ancrée.

cette conviction est certainement liée aux principes de la méthode scientifique moderne instaurée au siècle des lumières. Le déterminisme des lois physiques excluait toute intervention de l'homme dans l'évolution de la société, alors que l'encyclopédisme s'efforçait de recueillir l'ensemble des opinions pour en retirer une objectivité rigoureuse. Si l'objectivité scientifique reste sans aucun doute un objectif, les scientifiques devraient peut-être revoir l'idéalisme naturel de cette position.

Ce qui est perçu objectivement comme une absence de conscience politique des scientifiques crée un vide dont certains pourraient profiter. Prenons, à titre d'exemple, le cas de l'uranium appauvri. Pour le grand public, il s'agit d'une substance mystérieuse et ce n'est que très progressivement qu'une définition correcte a filtré dans les médias. Même si le débat existait entre les scientifiques, presque aucun laboratoire ou institut ne s'était avancé sur le sujet. Les laboratoires nucléaires objectent que s'ils peuvent calculer les propriétés radiologiques d'une matière, il n'est pas de leur ressort d'évaluer leur toxicité, leurs effets sur les organismes vivants ou les risques que pose leur utilisation sur les champs de bataille. Ils restent donc muets sur ces questions.

Dernièrement, différentes institutions politiques, comme l'ONU², et des organisations militaires, comme l'OTAN³, ont désigné leurs propres spécialistes pour examiner le problème. Alors que les conclusions de ces études sont essentiellement convergentes, l'impartialité de ceux qui les ont conduites a été mise en doute. Le public juge souvent la crédibilité des résultats d'une recherche de ce genre à la valeur qu'il accorde à l'organisme l'ayant commandée. Il est difficile de dire si l'impartialité de la recherche serait aussi contestée si elle avait été conduite par un groupe d'experts

scientifiques indépendant. Bien sûr, un comité purement scientifique ne serait pas considéré non plus comme parfaitement objectif, si rien ne peut garantir que ses membres n'ont rien à perdre ou à gagner dans ses conclusions.

L'on peut comprendre que les instituts de recherche fassent particulièrement attention de ne pas se mêler à la vie politique. Au cours de l'histoire, la première application des découvertes scientifiques a souvent été militaire, l'apogée ayant été le projet Manhattan et la mise au point de la bombe thermonucléaire voilà 50 ans. En 1939, Albert Einstein, qui craignait que les nazis ne travaillent à l'élaboration d'une arme nucléaire, écrivit une lettre au président Roosevelt le pressant d'accélérer des recherches analogues aux États-Unis. La réputation plutôt négative de la physique nucléaire, dont on a dit par la suite qu'elle tendait à l'armement, explique peut-être que la science se soit effacée dans ce que ses détracteurs appellent une « tour d'ivoire » et ait évité la politique. Elle s'en tient avec une remarquable obstination à cette attitude et se tient à l'écart des disputes parlementaires et des ravages militaires.

Cette vision des choses n'est toutefois pas nécessairement exacte. Il ne faudrait pas oublier qu'après la guerre, le Manifeste Einstein-Russell de 1955 fut un appel contre l'utilisation de ces armes par certains des esprits scientifiques les plus éminents du monde. En 1960, Max Born (prix Nobel de physique en 1954) écrivait : « Nous, physiciens, sommes prêts à mettre notre expérience au service de la politique. Nos recherches ont amené la crise politique. Nous en sommes conscients et nous sentons lourdement responsables⁴. » Ce contraste entre le rôle des scientifiques dans l'armement et le désarmement illustre bien la façon dont la science peut dominer la vie publique lorsque les scientifiques décident de prendre position.

Le rapport avec la société

Il pourrait s'avérer inexact de dire qu'il est possible de s'assurer des fonds pour la recherche scientifique fondamentale en ne repoussant aucune autorité gouvernementale. Il arrive un moment où la science doit justifier la façon dont elle dépense les fonds qu'elle reçoit des organismes de financement. Comme il s'agit essentiellement, dans de nombreux pays, de l'argent des contribuables, la science devrait être tenue de rendre des comptes au public. Il s'agit là d'un point délicat puisque les chercheurs professionnels évoquent souvent l'ignorance du public lorsqu'ils s'estiment incompris. La sensibilisation du public par les universités et les laboratoires ainsi que l'éducation continue sont les véritables solutions. L'ignorance du public ne devrait pas servir de prétexte aux chercheurs pour s'enfermer dans un laboratoire et fuir leurs responsabilités à l'égard de la société, comme le symbolise le stéréotype du scientifique inaccessible, perdu dans ses expériences.

À l'heure où la science et la technologie ont une incidence majeure sur la vie de tous les jours, la dissociation de la science et la société est regrettable. Même si les gouvernements d'aujourd'hui sont loin d'être des technocraties, il est inquiétant de voir les difficultés des moins privilégiés s'agissant de l'accès aux nouvelles technologies. Les considérations d'ordre financier mises à part, la complexité croissante de l'équipement, des ordinateurs et des techniques peut être décourageante. Il est compréhensible que le grand public n'ayant pas de connaissances scientifiques de base soit troublé par les messages contradictoires des industriels, des politiques, des scientifiques et des groupes de pression. D'une certaine manière, l'on peut dire qu'il existe un manque réciproque d'éducation – du public, d'une part, pour ce qui est de suivre les avancées scientifiques et technologiques et, d'autre part, des scientifiques pour ce qui est de développer les qualités nécessaires pour présenter les recherches de manière concise et assimilable à un public non scientifique.

À ce niveau, la situation s'améliore. Plusieurs établissements de recherche ont compris la nécessité d'une meilleure communication pour les découvertes et avancées scientifiques et disposent aujourd'hui de bureaux de communication ou de sensibilisation du public. Il ne s'agit que d'une mesure partielle, les scientifiques doivent apprendre à communiquer directement avec le public.

À l'heure actuelle, la plupart de cette communication se fait par le biais du journalisme scientifique, qui expose au grand public les découvertes et les avancées scientifiques. Cette mesure est utile, mais les scientifiques doivent apprendre à se passer de cet intermédiaire et à effectuer leur propre communication. Deux éléments seront, à cet égard, déterminants : premièrement, la mentalité scientifique doit évoluer. Les scientifiques doivent comprendre que la communication avec un public non scientifique est fondamentale. Deuxièmement, les scientifiques doivent avoir la possibilité de développer leurs qualités de communication écrite et orale.

Pour ne citer qu'un exemple, l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire⁵ (CERN) a opté pour une approche particulièrement intéressante en matière d'éducation et de communication. Le CERN s'efforce de démystifier son travail et de proposer une introduction à la physique des particules en proposant notamment au grand public des visites guidées, des expositions itinérantes, des webcasts et des conférences publiques.

L'une des particularités des visites du CERN est le fait qu'un grand nombre de guides sont des scientifiques ou des étudiants volontaires travaillant au laboratoire. C'est une excellente occasion pour les chercheurs de parler avec le public de leur travail. Ce programme pourrait être amélioré en proposant aux chercheurs des possibilités de formation pour les présentations orales, susceptibles d'améliorer leurs qualités de communication. D'autres initiatives de ce type pourraient être encouragées lors des études scientifiques. Les étudiants qui préparent un doctorat pourraient être incités à développer leurs capacités de communication en travaillant, par exemple, pour un musée ou en se rendant dans des établissements d'enseignement.

Des scientifiques concernés par le désarmement

Les différentes contraintes que nous venons de citer n'empêchent pas un certain nombre d'organisations de tenter de sensibiliser les chercheurs des sciences dites dures aux questions de désarmement et de maîtrise des armements⁶.

L'Union of Concerned Scientists (UCS)⁷, qui compte aujourd'hui 50 000 membres, est née au Massachusetts Institute of Technology en 1969. Ses fondateurs, qui estimaient que la recherche scientifique devait axer davantage ses travaux sur les problèmes sociaux et environnementaux, avaient compris la nécessité de combiner l'analyse d'experts et la sensibilisation des citoyens. Aujourd'hui, les rapports techniques de l'UCS sont transmis aux responsables politiques et aux médias par le biais de la Sound Science Initiative. Le Réseau d'action de l'UCS encourage le débat public.

La Federation of American Scientists (FAS)⁸ date de 1945 et peut se prévaloir d'un Conseil de patronage qui compte 51 lauréats américains du prix Nobel. Ses seules priorités étaient, à l'origine, la maîtrise des armements et le désarmement nucléaire; elle s'intéresse aujourd'hui également à d'autres domaines de politique publique, allant des questions de population, d'énergie, de soins médicaux, de conflits ethniques à celles de sécurité nationale et mondiale, avec un intérêt tout particulier pour les activités de renseignement, les ventes d'armes, la politique spatiale et les technologies naissantes. Si les activités de la FAS réservent une large part au lobbying, elles consistent également en campagnes de sensibilisation du public.

Le *Bulletin of Atomic Scientists*, publié par Educational Foundation for Nuclear Science⁹, permet aux scientifiques de s'engager dans un débat avec l'opinion publique. Cette publication est célèbre pour sa *Doomsday Clock*. Les aiguilles de cette horloge publiée en couverture bougent en fonction des tensions internationales et des développements nucléaires. En 1998, elle est passée de minuit moins quatorze à minuit moins neuf, suite aux essais nucléaires de l'Inde et du Pakistan et en raison aussi de l'impossibilité d'obtenir des réductions des arsenaux nucléaires.

En Europe, nous retiendrons Scientists for Global Responsibility (SGR)¹⁰, qui a succédé à Scientists Against Nuclear Arms, Electronics and Computing for Peace, and Psychologists for Peace. SGR fait campagne pour l'élimination des armes nucléaires et, plus généralement, pour une attitude éthique s'agissant de l'utilisation de la science et des conséquences pour l'environnement et la vie humaine. SGR touche son public par des conférences et des documents d'information.

SGR fait partie, avec plusieurs autres organisations et particuliers, de l'International Network of Engineers and Scientists for Global Responsibility (INES), basé en Allemagne¹¹. Actif dans le monde entier, l'INES s'intéresse plus particulièrement à la question de la viabilité, même si l'une des organisations membres les plus importantes, International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation (INESAP)¹², se consacre aux questions de non-prolifération, de transferts de technologies et à la promotion des zones exemptes d'armes nucléaires. Il convient de préciser que l'INESAP tend plus à être un institut de recherche professionnel qu'une organisation composée de membres.

L'Italian Union of Scientists for Disarmament (USPID)¹³ soutient que les scientifiques ont la responsabilité de fournir des informations et de proposer des analyses sur différents aspects de la maîtrise des armements et du développement. USPID organise des conférences, des cours et des séminaires dont les actes sont communiqués aux politiques nationaux et à des guides de l'opinion. Pour plusieurs programmes de recherche sur la sécurité internationale, les ressources énergétiques et la biotechnologie, elle s'est associée avec Landau Network-Centro Volta¹⁴, qui est chargé d'organiser, avec la collaboration du bureau régional de l'Unesco à Venise, l'International School on Science for Peace.

Il est un événement international qui présente un intérêt tout particulier. Il s'agit de l'International Conference on Public Communication of Science & Technology (PCST)¹⁵ lancée en 1998 par le Laboratoire de recherche sur la Communication et l'Information Scientifique et Technique (LABCIS)¹⁶ de l'Université de Poitiers en France. La prochaine rencontre aura lieu en Afrique du Sud en 2002. Elle aborde nombre de questions évoquées dans cet article sur les rapports du public avec la science et cherche à multiplier les contacts entre chercheurs et professionnels de communication.

L'Association internationale des médecins pour la prévention de la guerre nucléaire (IPPNW)¹⁷ est une fédération de médecins du monde entier fondée en 1980 par un groupe de médecins américains et soviétiques. Avec des bureaux nationaux dans plus de 60 pays, l'IPPNW tente de convaincre d'autres médecins, les dirigeants politiques et le public de l'urgente nécessité de sensibiliser les mentalités par le biais de l'éducation et de prendre des mesures concrètes dirigées vers les citoyens. Sa préoccupation principale n'est plus uniquement la guerre nucléaire, mais aussi la prévention de toute guerre, les mines terrestres et les armes légères ainsi que la remise de la dette internationale.

Les Conférences Pugwash sur la science et les problèmes internationaux¹⁸ ont lieu chaque année et des séminaires sont organisés sur des sujets particuliers. Depuis le Manifeste Einstein-Russell de 1955 et la première rencontre qui suivit en 1957 dans le village de Pugwash en Nouvelle-Écosse, Pugwash a diversifié ses activités du désarmement nucléaire à l'élimination des armes chimiques et biologiques, l'origine de la guerre, les questions de souveraineté nationale, la sécurité internationale et la responsabilité éthique des scientifiques. L'une des particularités de ces rencontres est le fait que

chaque participant y assiste à titre personnel et non pas en tant que représentant d'un gouvernement ou d'une organisation. Si les participants venaient au début de cercles d'éminents scientifiques, des diplomates et différentes personnalités ont peu à peu été invités, et c'est ainsi qu'aujourd'hui plus de 2 000 personnes sont impliquées. Le principe de l'invitation n'a toutefois pas été abandonné.

Le caractère relativement fermé de Pugwash assure des rencontres de très grande qualité et un lobbying efficace sur les responsables gouvernementaux. Elle a cependant freiné l'influence des jeunes générations. International Young/Student Pugwash (IYSP)¹⁹, créé en 1978 et qui reprend les mêmes objectifs tout en restant indépendant, devrait précisément faire évoluer cette situation. Des conférences d'étudiants sont organisées chaque année.

Il est intéressant d'observer que nombre de ces organisations ont élargi leur centre d'intérêt, ajoutant à l'élimination des armes de destruction massive, des engagements plus généraux sur les considérations éthiques et le développement durable. L'on peut interpréter cette évolution en considérant que le désarmement (et plus particulièrement, le désarmement nucléaire) ne semble plus être une crainte première pour l'opinion comme au temps de la guerre froide. Ces organisations ont donc été obligées de multiplier leurs centres d'intérêt. L'on pourrait aussi avancer une autre interprétation : cette tendance reflète la prise de conscience croissante et l'acceptation des corrélations entre les menaces qui pèsent sur le monde. La recherche sur les conflits violents ne peut ignorer la théorie en matière de développement, qui ne peut négliger à son tour les préoccupations environnementales, etc. Le fait que ces problèmes ne puissent être disséqués en éléments parfaitement compartimentés semble être de plus en plus accepté.

Possibilités de changement

Si les partis politiques se soucient de multiplier leurs liens avec l'électorat, les laboratoires se désintéressent pour la plupart des relations publiques. Il n'est donc pas surprenant qu'en l'absence d'action politique de leurs institutions, les scientifiques expriment, le plus souvent, leur engagement politique par le biais d'ONG ou d'organismes de pression.

Malheureusement, la prise de conscience et le militantisme ne sont, dans l'ensemble, pas encouragés dans les sites de recherche scientifique et les ONG ont rarement la possibilité de s'épanouir. Il faut généralement une très forte motivation personnelle de la part des scientifiques pour trouver les organismes pertinents. Les universités ou les laboratoires pourraient être convaincus de jouer un rôle en soutenant, dans leurs structures officielles, un forum ou une interface pour les ONG. Un bureau de liaison pourrait faciliter la communication et envisager d'autres options, sans engager pour autant l'institut de recherche dans une position politique.

Une autre possibilité serait la constitution d'un groupe de réflexion ou d'un comité scientifique au sein même de l'institution. Les scientifiques sont souvent invités par des gouvernements, des groupes ad hoc internationaux ou d'autres organismes civils ou militaires à prendre part à des commissions d'experts. Les scientifiques contactés peuvent avoir à demander l'autorisation de leur employeur, mais acceptent généralement de participer à titre personnel. L'on pourrait se demander si les centres de recherche seraient prêts à collaborer officiellement avec des organismes politiques nationaux ou internationaux en leur proposant les services de consultants qualifiés issus d'un groupe interne accrédité selon une certaine série de principes qui pourraient reposer sur les mérites scientifiques du chercheur pouvant être jugés par le laboratoire. En précisant qu'il ne partage pas nécessairement les vues de l'expert nommé, l'institut éviterait toute escalade politique et ouvrirait une voie institutionnelle pour l'engagement des scientifiques dans la société.

Devant le refus persistant des établissements de recherche de prendre quelque position que ce soit qui puisse tendre vers la politique, il devrait être particulièrement difficile de concrétiser ces idées. Tout contrôle extérieur de l'évolution de la science a toujours été perçu comme une menace pour la liberté académique. Même si la pression de l'opinion au sujet de la responsabilité de la science ne devrait pas faiblir, tout changement de l'idée de son rôle dans la société ne pourra probablement provenir que des laboratoires.

Serge Franchoo est chercheur au CERN et président de Swiss Student Pugwash. Les vues exprimées dans le présent article sont celles de l'auteur.

Former les scientifiques à la science et à l'évaluation de ses conséquences

Lorsqu'elle réclame des fonds publics, la science se justifie généralement par des affirmations ayant trait à l'utilité de ses activités pour l'intérêt général ou, à tout le moins, pour l'intérêt d'un groupe en particulier. C'est un point commun à de nombreux projets scientifiques, allant de la construction d'armes nucléaires, au génie génétique des plantes, en passant par la recherche de nouveaux remèdes contre le cancer ou le sida. Les scientifiques évoquent cependant rarement les études réelles sur les conséquences possibles de leur travail. Leurs demandes ne reposent, le plus souvent, que sur peu d'éléments factuels ou analytiques, voire aucun, et exposent rarement les retombées négatives potentielles du travail qu'ils se proposent de réaliser, surtout si celles-ci risquent d'en compromettre le financement.

La formation des scientifiques ne les prépare pas, ou peu, à effectuer l'analyse qui leur permettrait de mieux étayer leurs demandes. Les scientifiques ne sont pas tenus de penser aux répercussions de leurs travaux sur la société. Ils n'apprennent pas non plus les méthodes qui les amèneraient à réaliser de telles études pour eux. On ne se soucie pratiquement jamais des questions de conflits d'intérêt et aucune sensibilisation à ce sujet n'est prévue.

Il est intéressant d'observer l'idée d'une science neutre et objective, qui ne s'inquiète pas de savoir si ses applications seront bénéfiques ou nocives, tandis que l'utilité sociale de la recherche scientifique est de plus en plus souvent soulignée, généralement dans le cadre de demandes de soutien financier. L'objectivité intervient dans l'accomplissement quotidien des travaux, pour lequel il est important d'éviter les remises en question. La neutralité de la science est souvent invoquée lorsque les incidences sociales négatives sont évidentes et ne peuvent être niées. Par contre, la neutralité n'a, à ma connaissance, jamais été évoquée pour des aspects positifs de travaux de recherche.

La recherche scientifique se traduisant à la fois par des retombées positives et aussi souvent par des conséquences négatives, l'enseignement scientifique devrait être structuré de façon à donner des bases analytiques et factuelles aux scientifiques qui revendiquent l'incidence de leurs travaux sur la société. Si l'on entend être rigoureux dans le travail scientifique, il faut l'être également dans les prétentions que l'on veut faire valoir sur l'incidence de ce travail.

Il est intéressant d'observer l'idée d'une science neutre et objective, qui ne s'inquiète pas de savoir si ses applications seront bénéfiques ou nocives, tandis que l'utilité sociale de la recherche scientifique est de plus en plus souvent soulignée, généralement dans le cadre de demandes de soutien financier.

Si l'éducation scientifique se bornait à la recherche du savoir en tant que tel, sans demander de financement public et sans avoir de répercussions importantes sur la santé, le bien-être et l'environnement, l'on pourrait envisager que l'éducation scientifique se limite aux questions techniques. Or la recherche du savoir pur, exempt de toute incidence sociale, n'est pas le propre du travail scientifique. Au contraire, la norme veut que la science institutionnelle ait une incidence majeure sur la société et l'écologie. Il s'ensuit que le modèle actuel d'éducation scientifique, qui porte essentiellement sur les questions d'ordre technique, est foncièrement incomplet et inadapté au monde réel.

Outre les compétences techniques, l'éducation scientifique devrait donc au moins prévoir :

- L'examen de cas concrets de scientifiques ayant revendiqué les retombées positives de leurs travaux – pour la réduction de la pauvreté, par exemple – et analyser les résultats réels dans toute leur complexité.
- L'analyse éthique des conflits d'intérêts, pour voir notamment si les sources de financement ont tendance à influencer le ton, et parfois les résultats, d'une recherche.
- La fréquence de pratiques critiquables du point de vue scientifique, qu'il s'agisse d'interprétations tendancieuses, de fraudes pures et simples ou de fabrication de données.
- La façon dont le choix des sujets d'étude et de recherche est influencé par la disponibilité des fonds et les conflits potentiels de ce choix pour les problèmes qui ne sont pas traités. À titre d'exemple, après plus d'un demi-siècle, la recherche sur les effets synergiques entre produits chimiques et la radiation n'a suscité que peu d'intérêt.
- L'obligation pour les scientifiques, en tant qu'individus et membres d'institutions, de rendre des comptes à la société.
- La façon dont les recherches et études scientifiques pourraient être jugées responsables par les générations futures, qui ne peuvent, par définition, pas être consultées, mais qui subiront certainement les principales conséquences négatives de nombre de décisions scientifiques prises aujourd'hui.
- L'étude des conséquences écologiques et l'évaluation d'autres options possibles pour résoudre les problèmes.

L'on pourrait notamment envisager l'examen de ces différents points en soumettant la recherche universitaire à l'examen non seulement de spécialistes techniques du domaine, mais aussi de personnes dont on dit, implicitement ou explicitement, qu'elles tirent des bienfaits de ces travaux. Cette pratique devrait faire partie de la formation classique des scientifiques pour qu'ils s'habituent à agir dans un cadre responsable et démocratique, qui viendrait compléter le monde restreint de l'évaluation confraternelle.

Arjun Makhijani est le président de l'*Institute for Energy and Environmental Research* à Takoma Park dans le Maryland (États-Unis). Site Web <http://www.ieer.org> en anglais, avec des versions française et russe.

Éthique, science et société

L'engagement public des scientifiques dans les questions sociétales était au centre des préoccupations abordées récemment à Genève lors de la conférence intitulée « Challenges for

Humanity in the XXI Century » (30 mars-1^{er} avril 2001) organisée par Swiss Student Pugwash. Cette question fut débattue longuement par le groupe de travail « Éthique, science et société », qui est arrivé à la conclusion suivante : la formation des scientifiques fait qu'un grand nombre d'entre eux ont des vues étroites, en ce sens qu'ils ne sont pas incités à prendre part à des discussions éthiques ou à accepter la responsabilité sociale de leur travail. Les principaux mécanismes qui entretiennent cette situation sont la spécialisation précoce et l'interaction insuffisante entre les disciplines.

Plusieurs stratégies ont été envisagées pour favoriser une plus grande implication des scientifiques dans la société :

- Impliquer les scientifiques dans une communication à double sens avec le public;
- Intégrer les connaissances locales et « alternatives » à la science;
- Développer la conscience éthique des scientifiques.

Le groupe de travail s'est intéressé plus particulièrement à la troisième stratégie. Deux propositions ont été examinées : des cours facultatifs ou obligatoires sur l'éthique, la science et la société ainsi qu'une sorte de serment d'Hippocrate pour les scientifiques. Ces cours ne devraient pas être des cours d'éthique classiques. Il serait important de consacrer du temps à la philosophie et aux sciences sociales, de préférence avec des étudiants d'autres disciplines. Les graves problèmes auxquels la société et la science se trouvent aujourd'hui confrontées, notamment le désarmement et la maîtrise des armements, devraient transparaître dans les sujets abordés par ces cours.

Dans nos discussions sur un serment des scientifiques, nous avons utilisé comme référence, le texte publié en 1995 par Student Pugwash USA (Spusa) : « Je promets d'œuvrer pour un monde meilleur où la science et la technologie seront utilisées de manière éthique. Je n'utiliserai pas ma formation à des fins pouvant nuire aux êtres humains ou à l'environnement. Tout au long de ma carrière, j'examinerai les implications éthiques de mon travail avant d'agir. Si je peux faire l'objet d'attentes importantes, je reconnais que la responsabilité individuelle est la première étape sur la voie qui conduira à la paix. » Le serment de Spusa a été largement soutenu par le groupe de travail. Toutefois, certains membres ayant soulevé des objections particulières, nous tentons de trouver des formulations qui feraient l'unanimité. Le nouveau texte ne devrait pas remplacer l'ancien, que certains membres du groupe de travail peuvent trouver plus intéressant, mais peut être proposé à ceux qui seraient favorables à l'idée d'un serment, mais n'accepteraient pas celui formulé en 1995.

La version formulée à Genève en 2001 est la suivante : « Je promets d'œuvrer pour un monde meilleur où la science et la technologie seront utilisées de manière éthique. Tout au long de ma carrière, j'examinerai les implications éthiques de mon travail et les conséquences dommageables éventuelles. Si je peux faire l'objet d'attentes importantes, je reconnais que la responsabilité individuelle envers l'humanité est la première étape sur la voie qui conduira à la paix. »

Le groupe de travail « Éthique, science et société » est conscient que les problèmes de la science et la société ne seront pas résolus par l'introduction d'un serment. Nous avons également abordé des questions importantes, comme celles des nouvelles institutions et d'une constitution morale qui traiterait de la façon de gérer la science et la technologie. Nous avons néanmoins reconnu la capacité des hommes et des femmes à faire changer les choses et admis que prêter serment peut les aider à forger leur sens des responsabilités.

Arthur Petersen est chercheur à la Faculté de philosophie, Université Vrije, Amsterdam (Pays-Bas).

Notes

1. Joseph Rotblat, « Taking Responsibility », *Science*, vol. 289, 4 août 2000, p. 729.
2. Programme des Nations Unies pour l'environnement, Balkans Task Force, <<http://balkans.unep.ch/du/du.html>>
3. <<http://www.nato.int/du/home.htm>>
4. *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. XVI, n° 6, juin 1960.
5. <<http://public.web.cern.ch/Public>>
6. La situation qui a prévalu jusqu'aux années 80 est traitée dans un article de Joseph Rotblat, *Scientists, the Arms Race and Disarmament*, A Unesco/Pugwash Symposium, Londres/Paris, 1982.
7. 2 Brattle Square, Cambridge, MA 02238, États-Unis, (+1) 617 547 5552, <<http://www.ucsus.org/index.html>>, ucs@ucsus.org
8. 307 Massachusetts Avenue, NE, Washington, DC 20002, États-Unis, (+1) 202 546 3300, <<http://www.fas.org>>, fas@fas.org
9. 6042 South Kimbark Avenue, Chicago, IL 60637, États-Unis, (+1) 773 834 1746, <<http://www.thebulletin.org>>
10. PO Box 473, Folkestone, Kent CT20 1GS, Royaume-Uni, (+44) 07 771 883 696, <<http://www.sgr.org.uk>>, sgr@gn.apc.org
11. PO Box 101707, D-44017 Dortmund, Allemagne, (+49) 231 57 52 02, <<http://www.inesglobal.org>>, INES_nat@t-online.de
12. Hochschulstrasse 10, D-64289 Darmstadt, Allemagne, (+49) 6151-16 43 68, ianus@hrzpub.tu-darmstadt.de
13. Piazza Piola 11, I-20131 Milan, Italie, (+39) 02 2367905, <<http://www.uspid.dsi.unimi.it/about.html>>, uspid@mi.infn.it
14. Villa Olmo, Via Cantoni 1, I-22100 Como, Italie, (+39) 031 579820, <<http://web.tin.it/centrovolta/index.htm>>, centrovolta@icil64.cilea.it
15. <http://www.cern.ch/pcst2001>
16. ICOMTEC Futuroscope, Téléport 5, BP 64, F-86130 Jaunay Clan, France, (+33) 5 49 49 46 59, <<http://icomtec.univ-poitiers.fr/Default.htm>>, fayard@campus.univ-poitiers.fr
17. 727 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, États-Unis, (+1) 617 868 5050, <<http://www.ippnw.org>>, ippnwbos@ippnw.org
18. 136 Irving Street, Cambridge, MA 02138, États-Unis, (+1) 617 576 5022, <<http://www.pugwash.org>>, pugwash@amacad.org
19. 7b Avenue de la Paix, CH-1202 Genève, Suisse, (+41 22) 730 86 26, <<http://www.student-pugwash.org>>, board@student-pugwash.org

Les programmes d'éducation internationale et la question éthique

Ian Hill

La grande guerre de 1914-1918 fit la preuve, de la manière la plus atroce, de la méfiance et de l'intolérance qui existaient entre les nations. Lors de la période de paix boiteuse des années 20 et 30, les dirigeants nationaux tentèrent les premières initiatives vers une coopération globale. Le Bureau international du Travail et la Société des Nations furent créés respectivement en 1919 et 1920. Leurs sièges, qui se trouvaient à Genève, attirèrent du personnel de nombreux pays. Le besoin se fit sentir d'une école qui tiendrait compte de la diversité linguistique et culturelle des enfants, une école qui les préparerait à l'enseignement universitaire dans leur propre pays. En 1924, l'École internationale de Genève fut donc fondée par un groupe de parents, qui travaillaient pour la plupart soit à la Société des Nations soit au Bureau international du Travail. Les parents, qui croyaient aux objectifs de ces organisations, voulaient une école qui donnât à l'enfant :

- Une idée complète et ouverte du monde dans lequel travaillaient ses parents;
- Pas seulement une idée, mais aussi la connaissance et la compréhension; pas seulement la connaissance, mais l'amour et le désir de paix, le sentiment de fraternité entre les hommes¹.

Ce fut la première école internationale. L'École internationale des Nations Unies à New York, fondée en 1947, reprit la même philosophie, tout comme le premier des United World Colleges, Atlantic College, fondé en 1962 au pays de Galles, qui rassembla volontairement des jeunes de nombreux pays différents pour qu'ils reçoivent le même enseignement et grandissent ensemble. Les écoles internationales se multiplièrent à partir de 1924, au début dans le but de former les étudiants, de plus en plus nombreux, qui vivaient dans un pays autre que celui de leur nationalité et les premiers signes d'une idéologie prônant un monde meilleur gagnèrent vite du terrain. C'était surtout dans ces écoles multiculturelles que devaient germer et se développer les prémices de la coexistence pacifique et de la compréhension internationale.

Après la seconde guerre mondiale, les échanges se multiplièrent au niveau de l'enseignement entre les États-Unis, l'Europe et le Moyen-Orient. Le Gouvernement américain se lança dans l'« internationalisme bilatéral » en soutenant les échanges d'étudiants – en particulier au niveau universitaire. De nombreux étrangers vinrent aux États-Unis poursuivre leurs études dans les universités

Ian Hill est né en Tasmanie où il fut enseignant et administrateur dans des écoles publiques et maître de conférences sur les méthodes d'enseignement. De 1986 à 1990, il fut chef de cabinet et conseiller du Ministre de l'éducation dans l'État de Tasmanie. Il déménagea ensuite en France pour diriger l'École internationale de Sophia Antipolis, une école bilingue qui prépare au Baccalauréat international puis devint, en 1993, directeur régional pour l'Afrique, l'Europe et le Moyen-Orient dans l'Organisation du Baccalauréat International (IBO), basée à Genève. Il acheva, la même année, une thèse de doctorat sur les processus d'élaboration du diplôme du Baccalauréat international. Il est aujourd'hui directeur adjoint de l'IBO (www.ibo.org).

ou les lycées et la loi Fulbright de 1946 permit à de nombreux Américains d'aller étudier à l'étranger². En 1950, l'Unesco soutint les échanges d'enseignants à travers le monde et lança un projet (Associated Schools Project) pour tisser des liens entre les étudiants et les enseignants de culture différente. Ces facteurs favorisèrent les échanges interculturels, qui visaient essentiellement à aider les gens à mieux comprendre les autres peuples en vivant et en travaillant à leurs côtés.

Avec l'apparition d'écoles internationales, avec des élèves issus de cultures différentes, se posa la question du programme. L'inadéquation des programmes nationaux inquiétait les professeurs. Ils estimaient, en effet, qu'ils n'avaient pas réellement une dimension globale ou internationale. Les relations informelles qui se tissent dans une école internationale entre des individus de cultures différentes devraient être valorisées par une reconnaissance formelle au niveau des matières et des méthodes ou par des comparaisons internationales, qui permettraient à chacun d'envisager sa propre identité culturelle par rapport au reste du monde. Le personnel des premières écoles internationales se chargea donc d'élaborer, au cours des années 60, un programme pertinent pour le diplôme du Baccalauréat international et les premiers examens officiels furent organisés en 1971. (Aujourd'hui, deux autres programmes sont proposés : depuis 1992, le Programme de premier cycle secondaire pour les élèves âgés de 11 à 16 ans et, depuis 1997, le Programme primaire pour les enfants de 3 à 12 ans.) L'Unesco apporta son soutien moral et financier au développement de programmes internationaux jusque dans le milieu des années 70. Même si ce programme était à l'origine destiné aux élèves en déplacement, un certain nombre de ministères de l'éducation décidèrent d'appliquer le programme du diplôme du Baccalauréat international dans certaines écoles publiques (soit aujourd'hui 45% des 2 050 établissements) afin d'internationaliser leur système éducatif.

La philosophie du programme du diplôme du Baccalauréat international

Le fondement éthique du programme figure dans la déclaration de mission de l'Organisation du Baccalauréat International, qui fut officiellement fondée à Genève en 1968.

En offrant des plans d'études globaux et équilibrés, associés à des méthodes d'évaluation stimulantes, l'Organisation du Baccalauréat International a pour but d'aider les écoles dans leurs efforts tendant à développer les talents personnels des jeunes et à leur apprendre à relier le contenu de l'enseignement reçu en classe aux réalités du monde extérieur. Au-delà de la rigueur intellectuelle et du niveau élevé des programmes, le Baccalauréat international met fortement l'accent sur les idéaux de la compréhension internationale et de la formation de citoyens du monde responsables afin que les élèves qui suivent ces programmes fassent preuve d'une pensée critique et d'une attitude bienveillante envers autrui, qu'ils continuent à apprendre tout au long de leur vie et qu'ils participent de façon éclairée aussi bien à la vie locale qu'aux affaires mondiales, étant conscients d'appartenir à une communauté humaine qui unit tous les peuples, tout en respectant la diversité des cultures et des attitudes qui sont la richesse de la vie.

Ce texte comporte de nombreuses similitudes avec la description de l'Unesco de l'éducation internationale³. L'IBO cherche à former des citoyens du monde qui :

- Soient conscients des questions mondiales (comme la paix et l'environnement);
- Apprécient, respectent et comprennent les autres cultures;
- Compréhendent et respectent la condition humaine dans toutes ses manifestations.

Le monde est plus interdépendant que jamais, qu'il s'agisse de l'économie, du marché du travail, de la technologie, de la recherche, des arts, de la politique, de la communication, des voyages, de la transmission des cultures, des droits de l'homme, de la génétique, des désastres

naturels, des conflits armés ou de la protection des ressources naturelles. La compréhension interculturelle facilite l'évaluation des questions globales et de la condition humaine. Il est utile de s'interroger sur les raisons culturelles qui expliquent que tel gouvernement ne légifère pas pour limiter la destruction de la couche d'ozone et de voir comment un groupe ethnique ou une nation en particulier s'occupe des personnes âgées, des enfants des rues, des pauvres, des handicapés ou des immigrés. Il importe également que les citoyens responsables soient conscients du problème international *par excellence* : la coexistence pacifique. Un ancien directeur général de l'ILO a très justement précisé les différents éléments de la compréhension interculturelle dans la déclaration suivante :

...nous attendons des élèves qu'ils se réfèrent en premier lieu, à leur propre identité nationale – leur langue, leur littérature, leur histoire et leur héritage culturel, où qu'ils puissent se trouver dans le monde. Nous leur demandons, en outre, de s'identifier aux traditions équivalentes des autres. Nous ne nous attendons pas à ce qu'ils adoptent des points de vue étrangers, mais simplement qu'ils y soient confrontés et apprennent à réagir de façon intelligente. Nous espérons en fin de compte avoir une population bienveillante, une manifestation bienvenue de la diversité nationale dans un contexte international de tolérance respectueuse. Dans l'idéal, à la fin de leur expérience du Baccalauréat international, les étudiants devraient mieux se connaître et pouvoir admettre que les autres peuvent être différents et avoir raison⁴.

Nous nous préoccupons d'aider les étudiants à se forger leurs opinions et leurs valeurs. Les étudiants du Baccalauréat international consacrent beaucoup de temps aux questions mondiales, à l'environnement, à la pauvreté et aux autres problèmes qui touchent les hommes. Cela ne s'explique pas uniquement par l'approche globale du programme, mais surtout par l'exigence d'action régulière de service social au sein de la société, aussi importante pour le développement des étudiants que les études classiques. En résumé, il s'agit d'un enseignement à la vie, une vie responsable et ouverte aux problèmes de notre monde, un enseignement qui incite les étudiants à donner de leur temps et de leurs efforts pour produire des changements.

Il s'agit d'un enseignement à la vie, une vie responsable et ouverte aux problèmes de notre monde, un enseignement qui incite les étudiants à donner de leur temps et de leurs efforts pour produire des changements.

Quelles valeurs ?

Les valeurs s'apprennent, elles ne s'héritent pas. L'éducation joue donc un rôle essentiel puisqu'elle est l'un des facteurs déterminant de nos valeurs. Elles ne sont pas isolées et ne sont pas immuables; elles peuvent changer au gré des circonstances. Les tenants du relativisme culturel estiment que les valeurs sont étroitement liées aux contextes culturels et peuvent être influencées, au niveau international, national, local ou même familial, par le contexte politique, économique et social. Les tensions actuelles entre les différents intérêts nationaux et l'idée d'un marché mondial embrassée par la Banque mondiale et l'Organisation mondiale du commerce est un exemple typique. Un certain nombre de fabricants régionaux estiment qu'un système supranational risque d'ignorer leurs craintes et de compromettre leurs chances sur le marché international.

Un ancien président africain utilisa, à son avantage, l'argument des tenants du relativisme culturel en demandant que ses actes ne soient pas jugés à l'aune de valeurs occidentales : « Mes

pratiques peuvent paraître condamnables dans d'autres milieux, sous d'autres cieux, dans d'autres contextes; mais pas en Afrique »⁵. Ce qui n'excuse pas pour autant les nombreuses atrocités qui lui sont attribuées. Les valeurs universelles, comme celles de la Déclaration des droits de l'homme, transcendent les frontières culturelles.

La Convention créant l'Unesco s'ouvre sur ces mots : « les guerres prenant naissance dans l'esprit des hommes, c'est dans l'esprit des hommes que doivent être élevées les défenses de la paix »⁶. Il est donc possible et essentiel de parler du rôle de l'éducation et de la culture dans l'instauration de relations intercommunautaires positives. C'est tout l'intérêt de l'éducation internationale.

Si les valeurs dépendent du contexte culturel, pouvons-nous identifier une série de valeurs universelles culturellement neutres dans lesquelles tous les peuples se reconnaissent ? Les valeurs fondamentales sont ancrées dans les traditions culturelles ancestrales de la civilisation humaine. Le Rapport à l'Unesco de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle, ou Rapport Delors, présente une série de valeurs universelles intéressantes :

- la reconnaissance des droits de l'homme, combinée au sens des responsabilités sociales;
- le souci d'équité sociale et de participation démocratique;
- la compréhension et la tolérance à l'égard des différences et du pluralisme culturels;
- la sollicitude envers autrui
- l'esprit de solidarité
- l'esprit d'entreprise;
- la créativité;
- le respect de l'égalité entre les sexes;
- un esprit ouvert au changement;
- le sens des responsabilités concernant la protection de l'environnement et le développement durable⁷.

Le Rapport Delors met en évidence quatre piliers qui constituent les fondations de l'éducation : apprendre à connaître, apprendre à faire, apprendre à vivre ensemble et apprendre à être. Ces piliers sont essentiels à toute série de valeurs universelles. Apprendre à vivre ensemble est d'ailleurs le plus important pour l'instauration d'une culture de la paix, ce qui n'est pas facile à moins d'être *bien dans sa peau*; une exigence qui implique d'apprendre à connaître, d'apprendre à faire et surtout d'apprendre à être. C'est le rôle de l'éducation au niveau mondial. Il n'est toutefois pas facile de se placer dans une optique internationale sans avoir compris au préalable sa propre culture comme point de référence pour comprendre les autres. Cette perspective n'est pas incompatible avec les impératifs nationaux ou locaux; au contraire, l'approche supranationale est la représentation de toutes les nations impliquées. Il n'est pas étonnant que les employés des Nations Unies et des institutions spécialisées aient été les principaux acteurs de la création de la première école internationale à Genève; ces organisations intergouvernementales représentant la collaboration des nations.

L'alinéa 2 de l'article 26 de la Déclaration universelle des droits de l'homme est la pierre angulaire de l'éducation internationale :

L'éducation doit viser au plein épanouissement de la personnalité humaine et au renforcement du respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales. Elle doit favoriser la compréhension, la tolérance et l'amitié entre toutes les nations et tous les

groupes raciaux ou religieux, ainsi que le développement des activités des Nations Unies pour le maintien de la paix⁸.

Les valeurs universelles n'impliquent pas nécessairement que les nations ou les groupes ethniques agissent dans le même sens. Walker a fait observer que l'interprétation des valeurs universelles est la cause des problèmes⁹. Il affirme que chacun leur accorde une priorité différente. Même s'il existe des valeurs universelles, nous sommes toujours pris au piège par le fait qu'elles surgissent dans des circonstances totalement différentes. Au niveau régional, il est inconcevable que les membres d'une famille qui meurent de faim ou ceux qui ont vu leurs proches être assassinés de sang-froid sous leurs yeux par une armée incontrôlée puissent faire preuve de la même *largesse d'esprit* qu'une famille de classe moyenne vivant dans un pays industrialisé sûr et adopter de nobles principes de compréhension internationale. Walker fait allusion à la hiérarchie classique des besoins humains selon Maslow : des besoins physiologiques de base (nourriture, eau), besoin d'appartenance, besoin de compétences et d'estime, besoin d'accomplissement, curiosité et besoin de comprendre. Notons que la compréhension intervient lorsque tous les autres besoins ont été satisfaits. Est-il étonnant que les valeurs universelles ne soient pas interprétées de la même manière ? Ajoutons à cela les manipulations machiavéliques de principes religieux ou universels par certains dirigeants politiques ou rebelles sans scrupules pour servir leur propre cause. C'est ainsi que des populations entières se retrouvent désorientées par les valeurs qui leur sont imposées, contraires à ce qu'elles estiment être juste. C'est la raison pour laquelle la déclaration de mission de l'IBO prône également une attitude bienveillante envers autrui tout en respectant la diversité de la condition humaine.

L'éthique et le programme du diplôme du Baccalauréat international

Les étudiants doivent choisir une discipline dans chacun des cinq principaux domaines d'étude – littérature (dans la langue que l'étudiant maîtrise le mieux), langue (comprenant également les langues classiques), individus et sociétés, sciences expérimentales et mathématiques. Le sixième domaine, celui des arts, est facultatif et peut être remplacé par le choix d'une deuxième discipline dans l'un des cinq autres domaines d'étude. Il se peut aussi qu'une école propose un plan de cours qui n'existe pas encore. Si celui-ci passe le processus rigoureux de sélection, il sera accepté comme matière du diplôme du Baccalauréat international. Trois au moins (et quatre au plus) des disciplines doivent être présentées au niveau supérieur (NS) et trois (et pas moins de deux) au niveau moyen (NM). La majorité des étudiants présentent trois matières NS et trois NM. Les cours NS prennent plus de temps et sont étudiés plus en profondeur que les cours NM. Les cours NS sont, d'un point de vue académique, acceptés comme équivalences des *GCE « A » levels* (au Royaume-Uni) et des examens « *Advanced Placement* » (aux États-Unis). De plus, tous les étudiants doivent suivre un cours sur la théorie de la connaissance et s'investir dans un mémoire ainsi que dans des activités CAS (Créativité, Action, Service). Nous allons maintenant exposer quelques exemples de programmes du Baccalauréat international qui contribuent à développer le sens éthique des élèves.

LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

L'Organisation du Baccalauréat Internationale propose des cours de littérature dans une cinquantaine de langues à des élèves de langue maternelle. Outre la littérature d'une langue, les

élèves doivent étudier, dans cette langue, trois œuvres de littérature mondiale (écrites à l'origine dans une autre langue). L'étude de la littérature mondiale offre aux élèves l'occasion d'apprécier les différents moyens par lesquels les cultures peuvent influencer et modeler les expériences de la vie. Les élèves apprendront à développer des attitudes de tolérance, de communion d'idées et de respect authentique pour des points de vue différents des leurs¹⁰.

Le cours d'Histoire vise à encourager une interprétation des événements selon les différentes cultures et « une appréciation de la dimension historique de la condition humaine »¹¹. L'objectif du programme de géographie est d'encourager « une perspective universelle et une compréhension internationale par le biais d'une éducation géographique » et « le respect de cultures différentes grâce à la compréhension de leur développement et de leur corrélation »¹². Les thèmes principaux sont les suivants : dynamique des populations, croissance et développement économiques, réactions de l'homme face aux risques naturels, agriculture et disponibilités alimentaires mondiales, et milieux urbains.

Le cours de philosophie au Baccalauréat international vise à développer l'aptitude de l'élève à l'analyse conceptuelle, à lui permettre de formuler des arguments d'une façon rationnelle et à respecter la diversité des opinions. Il repose sur un examen de la condition humaine et aborde la notion de l'autre et des questions éthiques. L'un des objectifs du cours est de permettre aux élèves « d'analyser de façon critique leur propre expérience et leurs préjugés idéologiques et culturels »¹³.

Le cours d'histoire du monde islamique a été créé, en partie, pour les étudiants qui vivent dans des pays non islamiques pour qu'ils sachent apprécier les origines de cette religion. Les reportages des médias évoquent malheureusement souvent l'islam dans le contexte du terrorisme international. Les fanatiques existent dans de nombreuses religions; ils sont manipulés depuis des siècles à des fins politiques – les tensions actuelles en Irlande du Nord illustrent ce phénomène dans le monde chrétien. L'objectif de ce cours est de montrer que l'islam est l'une des grandes religions du monde, qu'il a des valeurs fondamentales ancrées dans le respect des autres et la résolution pacifique des conflits, et qu'il existe de nombreux adeptes de l'islam en dehors du monde arabe.

SCIENCES EXPÉRIMENTALES

Les programmes ayant trait aux sciences expérimentales doivent tenter de « faire prendre conscience aux élèves des implications morales, éthiques, sociales, économiques et environnementales de l'usage de la science et de la technologie »¹⁴. Ce qui porte sur la condition humaine, la dignité de l'humanité, une partie intégrante de la compréhension internationale. L'Unesco a pris l'initiative d'accords visant à contrôler la recherche génétique dans la dernière partie des années 90 ; d'autres accords sur les armes nucléaires, la guerre chimique, les mines terrestres et la protection de l'environnement ont été élaborés par les Nations Unies et ses institutions spécialisées. Il s'agit de contributions importantes à l'enseignement de valeurs et les élèves doivent en être conscients.

Le cours sur les systèmes de l'environnement traite clairement d'une question globale fondamentale pour l'éducation internationale. Le guide de l'IBO précise que : « ...comme la résolution des grands problèmes touchant à l'environnement repose largement sur les relations et accords internationaux, le programme amène naturellement les étudiants à apprécier la nature et les valeurs de l'internationalisme »¹⁵. La plupart des sujets ont des implications au niveau international : par exemple, les cycles mondiaux et les systèmes physiques, l'écosystème, la population humaine et la capacité de charge, les conséquences de l'exploitation des ressources, la conservation et la biodiversité, la pollution. Comme les autres disciplines de ce domaine d'étude, ce cours appelle des réactions d'ordre politique et éthique.

THÉORIE DE LA CONNAISSANCE

Ce cours obligatoire est fondamental pour comprendre la philosophie du programme du diplôme du Baccalauréat international et n'a pas d'équivalent dans les systèmes d'éducation nationale. Il incite les élèves à développer leur capacité d'analyse. Ce cours est divisé en trois parties essentielles : sujets connaissant et connaissance, modes de la connaissance et domaines de la connaissance. L'un des objectifs spécifiques du cours de Théorie de la Connaissance est de « dégager les systèmes de valeurs qui sous-tendent tout jugement et toute certitude portant sur des questions locales ou globales »¹⁶.

Le guide du programme abonde en questions liées aux valeurs et à la compréhension interculturelle. Voici quelques exemples :

- Les élèves doivent réfléchir au sens d'un proverbe ghanéen : « Si la grenouille te dit que le crocodile est mort, tu peux la croire ».
- Quel est le rôle joué par le langage dans la création et le renforcement des différences entre les classes sociales, les groupes ethniques et les sexes ?
- Devrait-on tenir les scientifiques responsables des applications de leurs découvertes?
- Y a-t-il obligation morale pour l'humanité à traiter l'environnement d'une façon particulière ?
- Que sont les droits de l'homme et sur quels principes se fondent-ils ?
- Lorsque les règles morales de différentes nations sont en conflit, un critère peut-il être trouvé pour qu'une moralité internationale les transcende ?
- Quelles sont les croyances ou connaissances indépendantes de la culture ?

Il s'agit bien évidemment de questions complexes pour lesquelles il n'existe pas de réponses justes ou fausses. Ce qui importe ici c'est le processus, la discussion en classe qui doit être judicieusement préparée et animée par le professeur.

CRÉATIVITÉ, ACTION, SERVICE

Cette composante obligatoire du programme du diplôme encourage les élèves à s'intéresser aux sports, aux occupations artistiques et au service communautaire. La participation à des activités CAS hebdomadaires encourage les jeunes à mettre en commun leurs énergies et leurs talents particuliers et développe leur prise de conscience et leur intérêt, ainsi que leur aptitude à fournir un travail coopératif. « Le but du BI qui est de former « l'homme complet » et de favoriser l'épanouissement d'une communauté fraternelle se réalise tout naturellement à partir du moment où les élèves sortent d'eux-mêmes et de leurs livres »¹⁷. Les activités CAS favorisent le respect de la condition humaine et sont l'occasion, pour l'élève, d'affiner ses valeurs. Les nombreux projets conduits dans les écoles à travers le monde cherchent également à promouvoir la compréhension interculturelle et l'attention portée aux questions globales.

La participation à des activités CAS hebdomadaires encourage les jeunes à mettre en commun leurs énergies et leurs talents particuliers et développe leur prise de conscience et leur intérêt, ainsi que leur aptitude à fournir un travail coopératif.

Une école du Baccalauréat international à Atlanta, en Géorgie (États-Unis) a lancé, avec d'autres écoles en Amérique du Nord, un projet de campagne contre les mines terrestres visant à sensibiliser les gens au nombre d'innocents qui mettent chaque jour le pied sur l'un de ces engins et au coût et au danger que représente le déminage des champs de mines. Les élèves travaillent avec des familles de réfugiés pour les aider à mieux comprendre la langue du pays d'accueil et pour leur apporter un soutien moral; les écoles de l'IBO des pays en développement (ou venues de l'étranger) aident les écoles locales et les villages avec des livres, du matériel, des cours, et invitent les élèves et les professeurs de la région dans l'école de l'IBO pour qu'ils s'intègrent avec des étudiants qui sont parfois des expatriés. Dans un certain nombre d'écoles, les étudiants du Baccalauréat international proposent, chaque semaine, des programmes fondamentaux (alphabétisation et initiation au calcul) et divertissants pour les enfants des rues, aussi bien dans les pays développés et en développement. Les étudiants d'une école en Ouganda, en collaboration avec l'UNICEF, s'attaquent au problème mondial du sida par une action au niveau local. Ils apportent, chaque semaine, un soutien moral aux familles dont les parents sont séropositifs et enregistrent les valeurs et l'histoire de ces familles pour les transmettre, à la mort des parents, aux enfants.

« Une éducation internationale va bien au-delà de la transmission des connaissances; elle est liée à la formation des attitudes et des valeurs qui transcendent les barrières de race, de classe, de religion, de genre ou de politique¹⁸ ». Les activités CAS favorisent ainsi, de façon très personnelle, la compréhension internationale, qui est la marque d'une citoyenneté du monde.

PROGRAMMES PROPRES AUX ÉTABLISSEMENTS

Le programme d'étude sur la paix et les conflits traite des notions de paix et de violence, des phénomènes d'agression, des armes et du désarmement, des régions en conflit et des organisations internationales. Le cours sur les armements et le désarmement prévoit une discussion sur les conséquences de la guerre et des armes nucléaires, le développement technique des arsenaux et leur incidence sur les relations entre les blocs politiques, la dynamique de la course aux armements et les initiatives prises depuis 1945 pour maîtriser, limiter et réduire les armements. L'évaluation des élèves se fait par un examen écrit de trois heures, deux essais et la présentation orale d'un travail de cours.

« Nous vivons dans une économie de guerre permanente. L'armement est aujourd'hui le premier secteur des biens d'équipement en Occident. Il occupe également le premier rang dans le commerce international, bien avant le pétrole, l'automobile ou l'aviation¹⁹. ». Cette déclaration faite voilà dix ans, n'en est pas moins vraie aujourd'hui et certains pays en développement produisent également des armes pour stimuler leur économie – battant l'Occident à son propre jeu. Pour justifier les sommes colossales consacrées à la fabrication d'armes, les politiques multiplient les arguments – création d'emplois, développement de technologie, protection du pays et dopage de l'économie nationale (alors que des prêts à très long terme sont généralement négociés avec les gouvernements acheteurs et ne sont pas remboursés dans leur intégralité, s'ils le sont). Les gouvernements trouvent généralement des échappatoires pour vendre des armes aux pays qu'ils ont officiellement mis à l'index. Rares sont les dirigeants de ce monde qui peuvent dormir la conscience tranquille. Les élèves doivent être conscients de cette réalité et réfléchir à la question.

Dans le cours sur la politique mondiale et les relations internationales, les jeux de rôles sont largement utilisés pour simuler des conflits dans les relations internationales et d'autres situations nécessitant la tenue de négociations. L'un des principaux objectifs de ce cours est d'arriver à ce que les élèves parviennent à se défaire de leurs préjugés pour envisager le point de vue de toute autre nation et, partant, de favoriser la compréhension internationale²⁰. Une question d'examen posée

récemment aux élèves leur demandait d'analyser la question des droits individuels et collectifs dans le cadre de l'affirmation selon laquelle le panafricanisme reflète la conception africaine des droits de l'homme basée sur les relations communautaires et collectives et non pas sur la notion de droits individuels comme en Occident.

Le cours sur les religions du monde porte un regard critique, mais ouvert, sur les croyances et pratiques à travers le monde, qu'il s'agisse du bouddhisme, du christianisme, de l'hindouisme, de l'islam, du judaïsme ou des sikhs. Ce cours a pour objectif de développer la compréhension entre les cultures et les religions et de permettre aux élèves d'apprécier les valeurs similaires qui sont à la base de ces religions.

Conclusion

L'ordre moral mondial est en pleine confusion. Les exemples de la cruauté de l'homme envers son semblable sont encore trop nombreux. Les ressources restent inégalement réparties et des millions d'enfants n'ont pas accès à la moindre éducation dans les pays en développement. L'éducation de valeurs fait défaut, inefficace ou insupportable lorsque les gens subissent des pressions et sont tenus de faire des choix difficiles. L'IBO, aux côtés de nombreux autres ONG et corps constitués, répand, par le biais de l'éducation, les valeurs humanitaires et écologiques. Le secteur privé s'est engagé lui aussi dans cette entreprise. À titre d'exemple, le Conseil mondial des entreprises pour le développement durable, fondé en 1991, est une coalition de 150 sociétés internationales unies par l'attachement qu'elles portent à trois valeurs : la croissance économique (importante pour le progrès social), la protection de l'environnement et l'équité sociale. Alors que les sociétés collaborent pour trouver des solutions novatrices, les réussites dégagant d'importants profits financiers tout en respectant ces valeurs se multiplient²¹. Il existe d'autres possibilités que la vente d'armes pour assurer le développement et la stabilité économiques.

Le philosophe scientifique français Michel Serres déplore que les relations internationales reposent sur la domination, la puissance et la concurrence. Il fait judicieusement observer que les vainqueurs changeront au fil du temps, comme ils l'ont toujours fait au cours de l'histoire. Il est paradoxal que la dominance soit la chose du monde la plus partagée et tragique de voir que les luttes pour cette dominance multiplient sans cesse le malheur humain. Il est aussi frustrant de savoir qu'en fin de compte personne ne gagnera et de voir que les dirigeants ne s'en rendent pas compte ou préfèrent l'ignorer²². Il semble que le Costa Rica ait compris – puisqu'il est le seul pays à ne pas avoir d'armée. Et Nelson Mandela lorsqu'il dit : « Je ne suis pas vraiment libre si je prive quelqu'un d'autre de sa liberté, tout comme je ne suis pas libre si l'on me prive de ma liberté. L'opprimé et l'opprimeur sont tous deux dépossédés de leur humanité »²³.

Les dirigeants politiques, préoccupés de la sécurité nationale, semblent oublier de la menace plus lourde qui pèse sur la sécurité mondiale et face à laquelle toutes les nations devront collaborer pour respecter les ressources naturelles de la planète si elles entendent préserver la race humaine. Jeremy Rifkin, président et fondateur de la Foundation on Economic Trends, fait partie de ceux qui pensent que l'ampleur des changements écologiques modifiera la biochimie de notre planète et qui estiment que cette perspective devrait mobiliser toute l'attention des nations²⁴.

L'éducation internationale se doit de développer le sens éthique de chacun, pour l'avenir de l'humanité. Elle ne doit rien imposer aux étudiants, mais leur permettre de découvrir et de réfléchir par eux-mêmes.

L'éducation internationale se doit de développer le sens éthique de chacun, pour l'avenir de l'humanité. Elle ne doit rien imposer aux étudiants, mais leur permettre de découvrir et de réfléchir

par eux-mêmes. Elle doit leur présenter des informations sur les questions mondiales, les solutions proposées par certains des experts les plus imaginatifs au monde, et leur donner la possibilité d'en débattre. Les étudiants peuvent être intelligents, informés, et parfois même merveilleusement créatifs, mais s'ils n'ont pas de valeurs, ils ne deviendront jamais des citoyens du monde et ne pourront pas offrir leurs talents comme devraient pouvoir le faire ceux qui auront bénéficié d'une réelle éducation internationale²⁵.

Lorsque Staline mourut, on trouva à côté de son lit un enregistrement du Concerto pour piano en ré mineur de Mozart, qu'il écoutait souvent. Il l'avait expressément demandé quelques années auparavant lorsqu'il l'avait entendu à la radio. Comme c'est le cas pour de nombreux dirigeants despotiques, ce n'est pas la culture qui faisait défaut à Staline, mais l'éducation pour l'humanité.

Notes

1. M-T. Maurette, 1948, *Techniques d'éducation pour la paix : existent-ils? (Réponse à une enquête de l'UNESCO)*, École internationale de Genève, p. 3. (monographie)
2. R. Leach, 1969, *International schools and their role in the field of international education*. New York, Pergamon Press, p. 132.
3. UNESCO, 1974, *Recommendation on education for international understanding*, Paris, Conférence générale de l'Unesco.
4. Organisation du Baccalauréat International, 1988, rapport du directeur général, Roger Peel, au Conseil de la Fondation, Genève.
5. A. Kourouma, 1998, *En attendant le vote des bêtes sauvages*, Paris, Éditions du Seuil, p. 190.
6. Unesco, *Convention créant une Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture*, adoptée à Londres le 16 novembre 1945.
7. Z. Nanzhao, 1998, « Interaction of education and culture for economic and human development: an Asian perspective », dans J. Delors, *L'Éducation : un trésor est caché dedans, (Rapport à l'Unesco de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle, ou Rapport Delors)*, Paris, UNESCO, p. 285 à 287.
8. *Déclaration universelle des droits de l'homme*, proclamée par l'Assemblée générale des Nations Unies le 10 décembre 1948, New York.
9. G. Walker, 1999, *Our shared values: where does Atlas stand?* Communication présentée lors d'une conférence des coordonnateurs du Baccalauréat international à Muscat (Oman), octobre, Genève, Organisation du Baccalauréat International, p. 3 et 4.
10. Organisation du Baccalauréat International, 1999, *Guide pédagogique de Langue A1 du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 4 et 5.
11. Organisation du Baccalauréat International, 1996, *Guide pédagogique d'Histoire du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 5.
12. Organisation du Baccalauréat International, 1996, *Guide pédagogique de Géographie du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 5.
13. Organisation du Baccalauréat International, 2000, *Guide pédagogique de Philosophie du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 4.
14. Organisation du Baccalauréat International, 1996, *Guide pédagogique de Biologie du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 20.
15. Organisation du Baccalauréat International, 1996, *Guide pédagogique des Systèmes de l'Environnement du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 5.
16. Organisation du Baccalauréat International, 1999, *Guide pédagogique de Théorie de la Connaissance du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 5.
17. Organisation du Baccalauréat International, 1996, *Guide pédagogique de Créativité, Action, Service du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 2.
18. Organisation du Baccalauréat International, 1996, *Guide pédagogique de Créativité, Action, Service du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 2).
19. J. Saul, 1993, *Les bâtards de Voltaire : La dictature de la raison en Occident*, Paris, Payot, p. 152.
20. Organisation du Baccalauréat International, 1997, *Guide pédagogique de Politique Mondiale et Relations Internationales du Programme du Diplôme*, Genève, IBO, p. 1.

21. Conseil mondial des entreprises pour le développement durable, 2001, *Bilan annuel 2000*, Genève.
22. M. Serres, 1994, *Atlas*, Paris, Flammarion, p. 34 et 35.
23. N. Mandela, 1995, *Un long chemin vers la liberté*, Paris, Fayard, p. 645.
24. J. Rifkin, 1991, *Biosphere politics: a cultural odyssey from the Middle Ages to the New Age*, New York, Crown.
25. G. Mattern, 1991, « Random ruminations on the curriculum of the international school », dans P. Jonietz et D. Harris (directeurs de la publication), *International schools and international education*, Londres, Kogan Page, p. 215 et 216.

L'étude annuelle sur les armes légères *Small Arms Survey 2001 : Profiling the Problem*

Au moins 500 000 personnes sont tuées chaque année par des armes légères et de petit calibre. Elles meurent dans des situations incroyablement variées, qu'il s'agisse des combattants engagés dans des conflits internes ou dans des guerres entre États; des acteurs de guerres de gangs ou de batailles criminelles; des victimes d'actes de violence ou de terreur tolérée, voire soutenue, par un gouvernement; des civils innocents piégés dans des guerres meurtrières ou des conflits sociaux; ou des personnes victimes de suicides, d'homicides ou d'actes de violence aveugle.

Les causes de la violence à l'origine de ces morts sont complexes et la facile disponibilité des armes légères et de petit calibre et leur usage abusif ne sont que des facteurs parmi d'autres. Reste que ce chiffre – un demi-million de morts chaque année – devrait attirer notre attention. Après tout, ce chiffre dépasse celui des victimes enregistrées dans la plupart des guerres récentes. Il n'est donc pas exagéré de dire des armes légères et de petit calibre qu'elles sont la véritable « arme de destruction massive ». Bien qu'elles ne puissent détruire des villes entières en quelques secondes, elles restent impliquées dans plus de 1 300 morts chaque jour.

À part le rôle direct qu'elles jouent dans les conflits armés et la violence, les armes légères et de petit calibre sont énormément utilisées dans des situations de paix pour terroriser les gens, contrôler ou soumettre des groupes ou des communautés, influencer la politique, profiter et amasser des gains personnels ou pour étayer et conserver le pouvoir. À travers le monde, que ce soit dans les pays pauvres comme dans les pays riches, les marginaux et les gens désespérément appauvris peuvent avoir recours à la violence pour survivre ou pour conserver un pied dans la société. Dans le même temps, d'autres – motivés par le pouvoir ou l'avidité – peuvent se servir des armes pour affirmer ou conforter leurs positions. C'est ainsi qu'apparaît, au fil du temps, un sentiment envahissant d'insécurité, d'angoisse et de danger social exacerbé par une culture et des cycles récurrents de violence.

Dans le pire des cas, la situation se dégrade pour aboutir à l'effondrement de l'État ou à sa corruption totale. Seules des mesures nationales, régionales et internationales plus efficaces visant à régler différents aspects de la question des armes légères et de petit calibre permettront de sortir de ce cercle infernal.

Une action internationale concertée

Ce contexte a relancé les initiatives gouvernementales et non gouvernementales pour lutter contre la prolifération et l'accumulation déstabilisatrice des armes légères et de petit calibre au cours des dernières années. Une politique efficace à long terme nécessite des analyses et des données complètes et fiables sur tous les aspects du problème – ce qui est assez rare à ce jour. L'objectif de *Small Arms Survey* est précisément de combler cette lacune.

La question des armes légères et de petit calibre est particulièrement complexe et sensible au niveau politique; il est donc difficile pour la communauté internationale de s'attaquer à ce problème. Parmi les multiples raisons qui expliquent qu'une telle étude fasse cruellement défaut figurent :

- La *nature* des armes – meurtrières, faciles à utiliser et à transporter, difficilement identifiables, elles peuvent facilement rester longtemps en circulation;
- Le grand *nombre* de sociétés et de pays qui fabriquent ces armes rend difficile, sur un plan logistique, le contrôle de l'offre;
- L'*utilisation* légitime de ces armes pour assurer la sécurité et la défense des nations et des individus, ainsi que l'acquisition et la détention de telles armes lorsque les gouvernements ne peuvent garantir la sécurité physique des citoyens;
- Les *marchés* « gris » et « noir » de ces armes, souvent liés à la criminalité transnationale ainsi qu'au trafic de drogue et aux activités d'acteurs non étatiques;
- Le *lien* entre les flux d'armes légères, les situations de précarité et de privation économiques, et les conflits politiques et sociaux qui en découlent;
- Les *implications* du désarmement après un conflit, lorsqu'il s'agit notamment de démobiliser et réinsérer les anciens combattants;
- Les différentes *normes* nationales s'agissant de la détention et de l'utilisation des armes à feu ainsi que les différents systèmes de déclaration.

Les armes légères constituent une préoccupation internationale relativement récente. Il n'est donc pas étonnant que les limites du problème ne fassent pas encore l'objet d'un consensus. Cette question est considérée tour à tour comme relevant de la maîtrise des armements et du désarmement, des droits de l'homme et du droit humanitaire, de la santé publique ou du développement économique, du désarmement après un conflit, ou du terrorisme et de la criminalité. Faute d'une vue générale, chacun envisage le problème selon sa propre perspective et suggère des solutions différentes. La question de savoir quelles sont les armes les plus inquiétantes n'a pas encore trouvé de réponse : les pistolets et les revolvers, qui sont les plus nombreux; les fusils d'assaut militaires, largement utilisés dans les situations de conflits; ou les grenades à main et l'équipement militaire portable de pointe, qui tombent entre les mains des civils.

Quelle que soit la perspective retenue, trois points sont très clairs :

Premièrement, le contrôle des armes légères et de petit calibre – responsables de la plupart des morts et des blessés enregistrés lors des dernières guerres, surtout parmi les civils non combattants, est aujourd'hui une question essentielle de sécurité internationale. C'est précisément parce que les armes légères sont omniprésentes et peuvent être légitimement utilisées à certaines fins militaires et civiles, que les initiatives visant à les réguler et à les contrôler doivent être soigneusement pensées.

Deuxièmement, comme le montre le travail de *Small Arms Survey*, la question des armes légères et de petit calibre dépasse le domaine de la maîtrise des armements et du désarmement. Dans son Rapport du millénaire, le Secrétaire général de l'ONU, Kofi Annan, soulignait que :

La prolifération des armes légères n'est pas seulement une question de sécurité; c'est aussi une question de droits de l'homme et de développement. La prolifération des armes légères prolonge les conflits et les exacerbe. Elle met en danger les Casques bleus et les travailleurs humanitaires. Elle nuit au respect du droit international humanitaire. Elle menace les gouvernements légitimes mais peu solides et profite au terrorisme et à la criminalité organisée.

Enfin, les armes légères et de petit calibre ne prolifèrent pas d'elles-mêmes. Elles sont conçues, fabriquées et fournies pour répondre à la demande des gouvernements et des civils. Elles sont vendues, puis revendues, parfois volées, détournées, et transférées peut-être plusieurs fois de manière légale ou non. Elles sont utilisées, et utilisées encore, pendant et après les conflits. Chaque niveau de cette chaîne de transferts légaux et illégaux voit intervenir différents acteurs – des marchands d'armes, des insurgés, des criminels, des responsables gouvernementaux et des groupes organisés. La réglementation et le contrôle des armes légères et de petit calibre doivent tenir compte de ce simple fait.

Les objectifs de Small Arms Survey

L'objectif premier de *Small Arms Survey* est d'offrir des analyses et des données fiables sur tous les aspects du problème de la prolifération des armes légères et de petit calibre. Estimant que la transparence est la clef de voûte de la responsabilité nationale et internationale, ainsi qu'un élément indispensable pour des décisions efficaces – *Small Arms Survey* est un *mécanisme de transparence indépendant* qui vise plusieurs publics. Notre travail se fonde sur une conviction : s'agissant des questions relatives aux armes légères et de petit calibre, une plus grande transparence ne pourra qu'accroître la sécurité internationale, régionale, nationale et la sécurité des hommes.

Notre tâche ne sera toutefois pas facile. Une telle initiative aurait été considérée, encore récemment, comme virtuellement impossible. Même aujourd'hui, les données disponibles sont loin d'être complètes. Celles qui existent sont toutefois suffisantes pour résumer la situation et tenter d'indiquer la route à suivre.

Nous nous engageons à collecter et analyser les meilleures données de sources ouvertes, et à appuyer des recherches primaires et sur le terrain qui produiront de nouvelles données. Nous évaluons et vérifions scrupuleusement les données que nous utilisons dans nos publications. Quatre principes dirigent l'activité de *Small Arms Survey* :

- *Le choix d'une approche multidisciplinaire* : le problème des armes légères et de petit calibre doit être envisagé dans un cadre multidisciplinaire. La prolifération et l'usage abusif ne sont pas simplement des problèmes de maîtrise des armements et de désarmement. Les perspectives de lutte contre la criminalité, de droit humanitaire, de développement économique et de santé publique sont tout aussi importantes (et propres à chaque contexte).
- *L'étude des multiples incidences sociétales* : il faut accorder une plus grande attention aux conséquences et aux coûts humains, économiques et sociaux de la prolifération et de l'utilisation des armes légères et de petit calibre. Ce n'est que par comparaison au coût en termes de perte de croissance, de paralysie du développement, d'affectation nouvelle des investissements des ménages et des gouvernements, que le coût d'opportunité de l'inaction deviendra évident et que l'intérêt de mesures réglementaires, même simples, apparaîtra évident.

- *L'examen du problème à différents niveaux* : la prolifération des armes légères n'est pas uniquement un problème international. Cette question présente d'importantes dimensions au niveau régional, national et local.
- *L'engagement d'acteurs divers* : les gouvernements ne sont plus les seuls à s'inquiéter de la prolifération et du contrôle des armes légères. Les acteurs non gouvernementaux, qui comprennent notamment des chercheurs et des avocats, ont de plus en plus souvent un rôle décisif à jouer pour ce qui est de définir et de mettre en place les politiques nécessaires dans ce domaine. Ces acteurs ont, en fait, un rôle essentiel à jouer sur le terrain pour mettre en œuvre diverses mesures globales, régionales ou locales.

Nous espérons que *Small Arms Survey* jouera un rôle important. Cette publication n'est que l'aspect le plus visible de nos activités. Depuis sa création en 1999, notre centre de ressources basé à Genève est l'un des nœuds du réseau d'activités de recherche sur les armes légères qui comprend notamment des projets de terrain, des études spéciales, des conférences, des séminaires, et différentes activités de sensibilisation. Notre objectif global est de devenir un centre international reconnu d'excellence et d'expertise sur les questions des armes légères et de petit calibre.

Présentation de l'étude annuelle sur les armes légères et de petit calibre

Les sept chapitres de l'étude publiée cette année abordent de nombreux problèmes majeurs. Dans cette première édition (*Small Arms Survey 2001 - Profiling the Problem*), nous avons décidé de faire le point sur différents aspects de ces vastes questions.

Dans de nombreux cas, lorsque les sources se contredisent ou ne sont pas claires, nous avons voulu combler les graves lacunes de nos connaissances collectives en combinant, avec discernement, collecte de données et techniques d'estimation rigoureuses. Cette approche est une première étape pour identifier d'autres questions qui posent problème, des sujets pour de nouvelles recherches et d'autres « chaînons manquants » qui pourront figurer dans de prochaines éditions.

Le chapitre I (*Produits, Producteurs*) se concentre sur la question de la fabrication, identifiant, dans au moins 95 pays, plus de 600 sociétés qui fabriquent des armes légères et de petit calibre ou des pièces et munitions connexes. Ces chiffres sont considérablement plus élevés que les estimations précédentes. Parmi les principaux producteurs, citons : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France, la Grande-Bretagne, Israël, l'Italie, la Suisse, et – même s'il est difficile d'obtenir des données précises – probablement la Chine. Il est encore trop tôt pour avancer une estimation sur la production annuelle, mais les informations disponibles pour l'heure laissent à penser que, malgré la multiplication des types d'armes légères fabriquées, le marché n'est pas en expansion. Il pourrait même être en recul, en raison de la récente réduction des forces armées au niveau mondial et de la consolidation des industries de défense. Reste que la remise en circulation des armes légères et de petit calibre existantes et leur longévité semblent indiquer que les stocks mondiaux continuent de progresser.

Le chapitre II (*Stocks*) tente d'évaluer les stocks mondiaux d'armes légères et de petit calibre. Il s'intéresse plus particulièrement aux armes à feu individuelles, et notamment aux armes de style militaire appartenant aux forces armées, aux armes de poing utilisées par les forces de police nationales, et les armes aux mains des civils. Ce chapitre se base sur les données existantes, qui sont limitées, pour conclure qu'il existe au moins 550 millions d'armes légères et de petit calibre à travers le monde, sans compter les armes détenues illégalement par des civils. Près de 41% de ces armes,

soit 226 millions, se trouvent dans les arsenaux des forces armées des États, tandis que 56%, soit 305 millions d'armes, sont détenues légalement par des civils. Seulement 3% sont aux mains des forces de police et, plus étonnant encore, moins d'un pour cent sont entre les mains de groupes d'insurgés.

Le chapitre III (*Marchands d'armes*) met l'accent sur le rôle déterminant des marchands d'armes, des trafiquants d'armes, des agents de transport, et des réseaux connexes dans le transfert des armes légères et de petit calibre. Par le passé, la plupart des marchands d'armes agissaient sous l'égide tacite ou explicite des appareils nationaux de sécurité. Aujourd'hui, ils jouent de plus en plus le rôle d'acteurs privés indépendants qui tirent profit des failles des lois et des réglementations et esquivent le faible pouvoir réglementaire de certains États, pour fournir des armes aux zones en conflit. Le manque d'harmonisation entre les instruments juridiques nationaux et internationaux, ajouté à l'absence d'accords sur le partage des informations entre les États, explique qu'il soit particulièrement difficile d'attraper les marchands d'armes directement impliqués dans des activités illégales puisque les transactions sont soigneusement arrangées pour contourner ou enfreindre le moins de lois possible. La présente étude laisse toutefois penser que les personnes impliquées dans le commerce et le transport des armes sont en réalité peu nombreuses et qu'elles agissent souvent dans des réseaux opaques, fluides et complexes.

Les chapitres IV et V (*Transferts légaux et illégaux*) proposent une vue d'ensemble des marchés légaux et des marchés « gris » et « noir ». Selon *Small Arms Survey*, le commerce légal des armes légères se situerait entre 4 et 6 milliards de dollars par année. Les principaux exportateurs pour lesquels des données fiables existent sont : les États-Unis, la Fédération de Russie, l'Allemagne et le Brésil. D'autres pays, moins transparents, sont susceptibles d'être des acteurs importants. C'est le cas de la Bulgarie, de la Chine et d'Israël, pour lesquels nous ne disposons pas encore de données fiables. Au total, plus de 60 États sont impliqués dans l'exportation légale d'armes légères et la presque totalité des pays du monde importent des quantités diverses d'armes légères et de petit calibre.

Le commerce illégal des armes légères – celui de transferts à l'origine de crimes, de conflits et de corruption – même s'il est bien plus difficile à évaluer, représenterait moins de 20% du commerce total. Quant au marché gris, les transferts secrets réalisés par des gouvernements ou des groupes soutenus par des gouvernements, il semble être nettement supérieur au marché noir totalement illégal.

Le chapitre VI (*Conséquences*) s'intéresse aux répercussions sociales et économiques de la prolifération et de la disponibilité des armes légères et de petits calibre « après l'orage ». Il met en évidence le lien entre la disponibilité et l'utilisation, et insiste sur les similitudes et les différences des conséquences directes et indirectes de l'utilisation d'armes légères dans le Nord et dans le Sud. Ce chapitre met en évidence toute une série de conséquences indirectes, comme l'insécurité croissante du personnel des organisations humanitaires, la privatisation de la violence, les tensions sur les systèmes de santé publique, une activité criminelle violente croissante et le ralentissement de l'activité économique et du développement socio-économique. La Banque interaméricaine de développement a évalué les coûts directs et indirects de la violence entre 140 et 170 milliards de dollars par année rien que pour l'Amérique latine. Ce chiffre témoigne très clairement de l'urgente nécessité de conduire de nouvelles recherches sur les conséquences de la disponibilité et de l'utilisation des armes légères et de petit calibre.

Le chapitre VII (*Mesures*) examine les nombreuses mesures multilatérales (proposées ou déjà mises en œuvre) aux niveaux mondial, régional et sous-régional pour « lutter contre le problème des armes légères ». L'objectif n'est pas d'exposer une analyse exhaustive de toutes les mesures actuelles, mais d'offrir une introduction et une vue générale des principales initiatives, pour guider le lecteur

vers d'autres sources, et de poser les jalons nécessaires pour une étude plus approfondie. Ce chapitre s'intéresse plus particulièrement à la mise au point récente d'instruments régionaux aux Amériques, en Afrique et en Europe, ainsi qu'aux initiatives multilatérales particulières engagées dans des organisations comme l'OSCE, l'OTAN et l'ONU (par exemple, le protocole sur les armes à feu que négocie la Commission de la prévention du crime et de la justice pénale du Conseil économique et social). Ce chapitre rappelle également les principales questions retenues pour la Conférence des Nations Unies sur le commerce illicite des armes légères sur tous ses aspects (juillet 2001).

Les difficultés futures

Small Arms Survey soulève de nombreuses questions dans sa première édition et tentera d'apporter des réponses dans les prochaines. Nous ne présenterons pas des instantanés annuels précisant les changements intervenus au cours de l'année civile écoulée, les données disponibles et la nature du problème ne se prêtant pas à une telle comparaison. Nous nous intéresserons donc plus particulièrement à des questions et à des régions précises; nous affinerons les analyses et les estimations des stocks et des transferts; nous suivrons l'évolution des initiatives régionales et globales; et nous insisterons sur les zones qui appellent une plus grande attention. Les prochaines éditions de *Small Arms Survey* s'intéresseront plus particulièrement à la question des incidences, sur les plans humain et du développement, de la prolifération et de l'utilisation des armes légères et de petit calibre.

Dans les prochaines éditions, en plus d'affiner nos estimations sur les stocks mondiaux d'armes, nous apporterons des précisions par régions et sous-régions pour mettre en évidence les zones préoccupantes. Nous élargirons aussi notre champ d'étude et ajouterons les stocks et les flux d'autres armes légères et de petit calibre, y compris des armes plus grosses et plus sophistiquées, qui ne sont pas largement répandues, mais posent tout de même de graves menaces à la sécurité. Nous nous efforcerons aussi de suivre les transferts dans certaines régions et sous-régions précises, en particulier celles qui sont les plus touchées par les conflits et l'instabilité.

Alors qu'augmentera le nombre d'États disposés à communiquer des informations fiables sur leurs transferts d'armes légères et de petit calibre, il sera urgent de présenter ces données de la manière la plus claire et complète possible. Les éditions futures de *Small Arms Survey* analyseront les forces et les faiblesses des systèmes nationaux de déclaration et présenteront des suggestions de normes et de définitions communes pour améliorer l'intérêt des données et faciliter leur comparaison. Nous aborderons également le problème du commerce d'armes et le lien avec d'autres activités lucratives (par exemple, le commerce de diamants, de la drogue, de bois tropicaux et d'autres produits qui sont « causes de conflit »); nous analyserons des exemples concrets, et détaillerons les activités de marchands d'armes importants.

L'année prochaine nous nous intéresserons aussi aux activités entreprises dans le cadre de la Conférence des Nations Unies sur le commerce illicite des armes légères sur tous ses aspects, de juillet 2001, parce qu'elle devrait modeler les initiatives et les priorités pour les années à venir. D'autres questions seront examinées dans les futures éditions de *Small Arms Survey* : marquage et traçabilité, gestion des stocks et mesures de sécurité, ainsi que de nouvelles questions comme la pertinence des instruments internationaux couvrant le transport des matières dangereuses et les chaînes de production nationales.

Enfin, les efforts concertés de tous les acteurs impliqués dans ce domaine important du désarmement ne porteront leurs fruits que si l'utilisation de ces armes diminue en temps de paix, de conflit, de guerre et dans les luttes après les conflits et si les individus et les communautés vivent dans

un contexte de plus grande sûreté et sécurité. Le rôle de Small Arms Survey est de contrôler et relater ces initiatives pour témoigner de leur pertinence et proposer des références pour les politiques qui seront adoptées à l'avenir.

Ce texte est l'introduction du Small Arms Survey 2001: Profiling the Problem publié par Small Arms Survey. Cet ouvrage expose et analyse le problème de la prolifération des armes légères au niveau mondial.

ISBN : 0-19-924670-X (couverture rigide) 0-19-924671-8 (couverture souple)

Bilan des événements intervenus dans le domaine du désarmement et de la reconversion

La maîtrise des armements est-elle en crise et le désarmement se trouve-t-il à un tournant ?

Les faits donnent à penser que nous assistons aujourd'hui, pour la première fois en plus de 10 ans, à une stagnation du désarmement et de la reconversion, voire à une inversion des activités dans ces domaines. Le désarmement semble se trouver à un tournant : les négociations relatives à la maîtrise des armements sont en crise; les efforts faits pour prévenir et régler des conflits échouent aussi souvent qu'ils aboutissent; enfin, la reconversion se poursuit à un rythme plus lent. Malgré cela, il reste encore beaucoup à faire en matière de reconversion, en particulier en ce qui concerne la réintégration des membres des forces armées démobilisés et des employés en surnombre des industries de la défense en Europe orientale ainsi que le réaménagement des bases militaires.

Nous examinerons, dans cette introduction, les raisons pour lesquelles les négociations de maîtrise des armements sont en crise et résumerons les grandes orientations du désarmement et de la reconversion. Nous nous intéresserons ensuite aux guerres en cours et aux efforts faits pour régler les conflits et la tendance générale à opter pour une solution militaire à cet égard. Nous tirerons enfin des conclusions en identifiant les voies par lesquelles il serait possible de relancer le processus de désarmement et de reconversion.

La crise des négociations de maîtrise des armements

Plusieurs séries de négociations relatives aux armes de destruction massive stagnent ou ont échoué, ce qui montre bien la gravité de la crise que traverse la maîtrise des armements sur le plan international. Paradoxalement, la crise de la maîtrise des armements négociée n'a pas encore mis complètement fin au désarmement. La maîtrise des armements de type classique, c'est-à-dire négociée entre des alliances militaires opposées, est en crise depuis le milieu des années 90. À la différence d'une maîtrise des armements *négociée*, le désarmement peut s'opérer soit sur la base d'un accord ou unilatéralement. Le désarmement a pour effet de réduire numériquement les forces armées (armes, personnel militaire, etc.) ou de diminuer le pouvoir militaire, ou encore les deux à la fois, et de rendre la reconversion nécessaire : tant que des ressources financières, humaines et matérielles

seront enlevées au secteur militaire, il faudra les reconvertir afin d'éviter des conséquences économiques et sociales indésirables ou des réactions politiques néfastes.

En dépit du blocage très sensible des négociations de maîtrise des armements, les gouvernements ont réduit considérablement leurs forces militaires : ils ont démantelé des systèmes d'armes, démobilisé des troupes, réduit les moyens de production d'armements, réaménagé des bases militaires pour les affecter à un usage civil et réduit les dépenses militaires. De fait, la réduction numérique des forces armées s'est poursuivie jusqu'à récemment et continue dans plusieurs pays et dans certains secteurs, encore que l'année 2000 puisse marquer un tournant dans le désarmement, d'un point de vue numérique.

Quelles seront les conséquences de la suppression du lien entre le désarmement effectif et la maîtrise des armements négociée ? Les gouvernements continueront-ils à désarmer unilatéralement et à convertir des ressources militaires à un usage non militaire comme ils l'ont fait au cours de la deuxième moitié des années 90, ou la suppression progressive de ce lien mettra-t-elle fin au désarmement et à la reconversion ? La maîtrise des armements peut-elle aider à freiner les conflits armés internes, aujourd'hui si nombreux, et avec quelle efficacité ? Quelles priorités faut-il se donner pour faire en sorte que la maîtrise des armements concoure à l'avenir au désarmement et à la reconversion ?

Malgré la crise de la maîtrise des armements, nous avons assisté récemment à quelques succès dans ce domaine. Le plus important d'entre eux a sans doute été la prolongation du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) en mai 1995 et la tenue de la Conférence d'examen du TNP en avril et mai 2000. Ce succès-là est malheureusement remis en question dans la pratique par le comportement des États dotés d'armes nucléaires, qui ne sont pas parvenus à s'entendre sur une interdiction complète des essais ou une interdiction des matières fissiles, sans parler d'un désarmement nucléaire complet, ce qu'exige pourtant le TNP. Il y a aussi lieu de signaler la Convention d'Ottawa, qui interdit les mines antipersonnel et qui a vu le jour hors des instances habituelles de maîtrise des armements. Sous l'impulsion de cette convention, des efforts analogues ont été entrepris pour limiter la prolifération et l'accumulation excessives des armes légères et de petit calibre.

Il est deux aspects de la crise de la maîtrise des armements au sens classique qui appellent une attention particulière : il s'agit de l'ascendant militaire croissant des États-Unis et des nouvelles perceptions des menaces militaires.

UNE SUPERPUISSANCE HÉGÉMONIQUE

Après la guerre froide, la conclusion de nombre d'accords de maîtrise des armements fut possible en raison de la position de faiblesse de l'Union soviétique, puis de la Russie. La remise sur pied de la Russie restait toutefois une possibilité réaliste pour les États-Unis et l'OTAN. La réduction des dispositifs militaires de l'OTAN et de la Russie semblaient donc être dans l'intérêt de tous. Toutefois, la désagrégation de l'armée russe et la disparition évidente du statut de superpuissance militaire de la Russie conduisirent les États-Unis à se désintéresser d'une stabilité stratégique fondée sur une maîtrise bilatérale des armements; les relations bilatérales entre superpuissances ont peu à peu cédé la place à une domination indéniable et croissante des États-Unis. La menace soviétique disparue, les États-Unis sont toujours plus fermement convaincus qu'ils peuvent contrôler par la force armée des États plus petits, même si ceux-ci cherchent à acquérir des capacités nucléaires ou d'autres types d'armes de destruction massive. Les États-Unis, restés seule puissance militaire mondiale, cherchent

toujours plus à limiter les systèmes d'armement d'autres pays sans réduire leur propre marge d'action. La preuve la plus évidente en est le projet américain de défense antimissile nationale.

Cette politique a des conséquences à long terme. Les limites de la maîtrise des armements au sens classique font apparaître la logique bien connue du dilemme de sécurité. S'il existe une hégémonie ou une répartition asymétrique des armements, la maîtrise des armements s'arrêtera, selon toute probabilité. Les nantis ne voient pas pourquoi ils renonceraient à leur position de supériorité et, par le simple fait de défendre leur domination, incitent les démunis à acquérir des armements. En revanche, un désarmement unilatéral ou l'application de mesures de confiance à l'échelon régional peuvent susciter la confiance et un sentiment d'assurance, et déboucher sur de nouvelles négociations de maîtrise des armements (ce qu'on pourrait appeler les « retombées du désarmement »). Il est encore trop tôt pour dire si le désarmement engagé au cours des années 90 se maintiendra ou, comme le donnent à penser certains indices, sera inversé.

NOUVELLES MENACES MILITAIRES ET NOUVELLES FORMES DE MAÎTRISE DES ARMEMENTS

Nombre de pays ont commencé à réévaluer les menaces militaires et, partant, la structure de leurs forces armées. Le nombre d'interventions militaires à grande distance a augmenté. Les missions multilatérales de maintien de la paix de l'ONU occupent maintenant le devant de la scène, dans le débat sur les missions militaires nouvelles et futures. Les guerres intestines et régionales sont désormais au centre des préoccupations. Il a fallu de ce fait non seulement préparer des missions de maintien de la paix, mais encore faire des armes les plus utilisées dans de telles guerres – à savoir les mines terrestres et les armes légères et de petit calibre – une priorité de maîtrise des armements des instances internationales.

La maîtrise des armements classique, c'est-à-dire telle qu'elle a été conçue pendant la guerre froide, s'est révélée être inadaptée à la situation actuelle. Manifestement, le problème central des guerres d'aujourd'hui n'est pas l'absence d'une stabilité internationale, mais le pouvoir destructeur des armes et leur coût exorbitant. L'exemple le plus frappant de la réorientation naissante de la maîtrise des armements est la négociation de la Convention d'Ottawa sur les mines terrestres : la pratique qui consiste à détenir certains types ou un certain nombre de systèmes d'armes et que suivent encore des pays comme les États-Unis, la Russie, la Chine et l'Inde, est typique d'une maîtrise des armements au sens classique, alors qu'elle est inadmissible pour la majorité des pays qui sont devenus parties à la Convention susmentionnée. Des États « animés d'un même esprit » sont parvenus à négocier une convention sur les mines terrestres dans un cadre nouveau, dit « processus d'Ottawa ». Des entités de la société civile – les organisations non gouvernementales – sont devenues ainsi de nouveaux acteurs dans la maîtrise des armements. La combinaison nouvelle de gouvernements « animés d'un même esprit » et d'un réseau de diverses organisations non gouvernementales menant des activités à l'échelon national ou sur le plan international, qui ont rendu la conclusion de ce traité possible, offre la seule garantie du respect des engagements pris.

Cela dit, il n'y a pas lieu d'être trop optimiste. Nombre d'États – qu'ils soient fabricants ou utilisateurs de mines terrestres et qu'il s'agisse des États-Unis, de la Yougoslavie, de la Russie, du Pakistan, ou encore de la Chine ou de la Birmanie – ne sont pas parties à la Convention d'Ottawa. Même certains États qui sont effectivement parties à la Convention ont continué à poser des mines antipersonnel. L'inexécution des obligations n'est pas sanctionnée. Certains types de mines qui présentent un danger pour les êtres humains ne sont pas interdits. Qui plus est, la conclusion de la Convention a été l'occasion pour d'aucuns de reprendre les activités de recherche-développement,

afin d'en contourner les dispositions. La Conférence des Nations Unies sur le commerce illicite des armes légères sous tous ses aspects montrera s'il est possible de conclure un traité analogue en ce qui concerne les armes légères ou dans d'autres domaines. À l'aube du nouveau millénaire, la limitation des armes légères peut être énormément améliorée. Il demeure que l'autorité des pays tant exportateurs qu'importateurs pourrait être renforcée si les déclarations politiques faites à présent étaient étayées par une réglementation plus rigoureuse des mouvements d'armes légères.

Conclusions du BICC : le désarmement se trouve-t-il à un tournant ?

Le désarmement est chose plus facile que la maîtrise des armements. Chaque gouvernement peut décider unilatéralement de procéder à un désarmement et n'a nul besoin d'attendre que soient conclus des accords de maîtrise des armements. C'est exactement ce qu'ont fait plusieurs États durant la seconde moitié des années 80 et surtout pendant les années 90 comme le confirme l'indice BIC3D relatif à la reconversion, au désarmement, à la démilitarisation et à la démobilisation. Cet indice s'établit à 30 pour 1999, ce qui indique que le secteur militaire a reculé de 30% à l'échelle mondiale entre la phase de transition, au moment où se terminait la guerre froide, et 1999.

Malgré cette réduction des armements unique dans l'histoire, les capacités militaires restent énormes. Selon les estimations, les dépenses militaires mondiales s'élevaient, en 1999, à 686 milliards de dollars des États-Unis (aux prix de 1993); les stocks actuels des principaux types d'armes classiques restent supérieurs à 422 000 pièces; les forces armées du monde entier comptent encore 21,7 millions d'hommes de troupe; et l'industrie de l'armement emploie près de 8 millions de personnes. En d'autres termes, le secteur militaire continue de faire vivre directement et d'occuper à plein temps près de 30 millions de personnes.

Qui plus est, des stratégies très périlleuses continuent d'être appliquées en ce qui concerne les armes de destruction massive.

Les dépenses militaires continuent d'augmenter : Après avoir baissé pendant plusieurs années, les dépenses militaires mondiales ont de nouveau augmenté en 1999. Ce fait nouveau indique une inversion de la tendance à une réduction radicale des dépenses militaires et annonce clairement un arrêt et même une inversion du désarmement et de la reconversion. Même si la majorité des pays continuent à réduire leurs dépenses militaires, certains des États qui ont toujours consacré plus de ressources à la défense, comme les États-Unis, la France, l'Allemagne, la Chine, la Russie, le Brésil et l'Australie, les ont accrues ou ont prévu de le faire en 1999/2000.

La recherche-développement militaire – les politiques anticycliques : À l'échelle mondiale, la recherche-développement militaire a été moins touchée que d'autres postes budgétaires par la diminution très sensible des dépenses au début des années 90. Les dépenses de recherche-développement militaire ont diminué radicalement en Russie mais n'ont accusé qu'un léger recul dans les pays occidentaux à économie de marché. Dans les années 90, pendant la période de réduction de la production pour la défense, la priorité a été donnée à la mise au point de nouvelles technologies d'armement et de nouveaux systèmes d'armes afin de préserver les capacités technologiques. Les activités de recherche-développement semblent avoir relayé pendant quelque temps les acquisitions qui allaient en diminuant. Avec l'inversion des dépenses militaires évoquée ci-dessus, les efforts en matière de recherche-développement ralentissent, ce qui pourrait entraîner une nouvelle demande de reconversion des laboratoires militaires.

Restructuration et reconversion de l'industrie – l'internationalisation se poursuit avec un taux de production plus élevé : Après une baisse rapide dans le monde entier, la diminution de la

production militaire s'est ralentie puis arrêtée au cours de ces dernières années; il semble même que cette production ait déjà commencé à augmenter de nouveau. C'est en tous cas une réalité dans certains des principaux pays producteurs d'armements, tels que les États-Unis, la France, le Royaume-Uni, la Russie et le Japon. À la différence de la production, cependant, l'emploi dans l'industrie de l'armement a continué de reculer. Après de très grosses fusions au cours des années précédentes, en particulier entre les grandes sociétés d'armement aux États-Unis, les accords de coopération et les acquisitions internationales semblent maintenant tenir le devant de la scène. Toutefois, ce processus de mondialisation est bien moins avancé dans le secteur militaire que dans nombre d'autres secteurs industriels. Si les sociétés de moindre envergure continuent sans grand fracas à convertir et à diversifier leur production pour la défense, les sociétés plus importantes tendent à centrer leurs efforts sur leurs activités commerciales de base pour la défense.

Démobilisation et réintégration – La nécessité d'une coordination avec d'autres programmes : Le nombre d'hommes de troupe à l'échelle mondiale a reculé pour la dixième année consécutive, encore que ce processus-là se soit aussi ralenti. Du chiffre record de 28,8 millions atteint en 1987, leur nombre est passé à 21,7 millions en 1999. Alors que certains pays (la Russie et l'Allemagne) prévoient d'opérer de nouvelles coupes dans leurs forces armées, d'autres poursuivent leurs programmes de démobilisation, en particulier dans le cadre de la rationalisation d'après-guerre (c'est notamment le cas du Cambodge, du Timor oriental et de la Sierra Leone). Des programmes analogues seront nécessaires si des accords de paix sont conclus dans d'autres pays. La plupart des programmes de démobilisation entrepris après la cessation des hostilités sont menés conjointement avec une réforme plus générale du secteur de la sécurité, qui passe notamment par l'institution d'un contrôle démocratique des forces armées, ou font partie intégrante d'une telle réforme. Les agents de la coopération au développement reconnaissent depuis quelques années qu'ils ne peuvent plus écarter les questions de sécurité, mais doivent nécessairement les incorporer dans toute stratégie de développement durable.

Fermeture et réaménagement des bases – Il reste à réaliser un réaménagement à long terme : Les différents processus de restructuration des forces armées dans le monde ont eu pour effet de réduire considérablement le nombre de bases militaires, surtout en Europe ainsi que dans quelques pays d'autres régions (l'Australie, le Panama, les Philippines, l'Afrique du Sud, les États-Unis et le Viet Nam). Il reste à réaménager tout un éventail de bases libérées par les forces armées et à leur trouver un nouvel usage économique à vocation civile. De plus, il est à prévoir que de nouveaux cycles de restructuration, de rationalisation ou de démantèlement des forces créeront de nouveaux besoins en matière de réaménagement des bases (par exemple en Allemagne, en Irlande du Nord, en Russie, en Afrique du Sud et aux États-Unis).

Armes excédentaires – Les déclarations politiques doivent à présent être suivies d'effets : Le ralentissement du désarmement nucléaire a accru les risques de prolifération de toutes les armes de destruction massive. Alors que la demande mondiale d'armes classiques nouvelles s'est contractée à la suite des changements politiques intervenus en 1989 et 1990, l'industrie de l'armement a été soutenue par une demande accrue de modèles anciens modernisés. À partir de 1990, le nombre total de véhicules blindés, de navires de guerre, de missiles et d'aéronefs militaires détenus par l'ensemble des États du monde a accusé une baisse constante, qui s'est chiffrée en 1999 à près de 30% pour toute la période. Des initiatives nouvelles qui visaient à atténuer l'impact des guerres modernes, telles que les campagnes contre les mines terrestres et les armes légères, ont enregistré en soi quelques succès. La question occupe désormais un rang de priorité élevé en matière de politique internationale. Les gouvernements s'intéressent toujours plus, en partie du fait des pressions accrues exercées par la société civile, à la menace que les armes légères présentent pour la sécurité des populations, bien que, concrètement, les déclarations politiques n'aient pas encore été pleinement traduites dans les faits.

Les guerres, les conflits et le règlement des conflits

L'année 2000 a été marquée par plusieurs évolutions en ce qui concerne les guerres et le règlement des conflits, qu'il y ait eu amélioration ou dégradation de la situation. Dans leurs efforts pour régler les conflits, l'Organisation des Nations Unies et certaines organisations régionales ont enregistré tant des acquis prometteurs que des résultats décourageants. Des faits nouveaux constructifs et encourageants ont ouvert la voie à un processus de démilitarisation, de désarmement et de reconversion, mais un certain nombre de guerres et de conflits de longue date perdurent. Dans de telles situations, il n'y a guère d'espoir de parvenir à un règlement pacifique, et la fin de 2000 n'ouvre aucune perspective de désarmement, de démilitarisation et de reconversion.

À la différence des régions où des conflits sont toujours en cours (notamment le Caucase et en particulier la région russe de la Tchétchénie), la Yougoslavie réintègre peu à peu la communauté internationale. Le processus de sécessions et de division du pays s'est arrêté. Alors que la guerre au Kosovo a occupé la première place dans les débats internationaux en 1999, la Yougoslavie, de point chaud, est devenue un lieu d'espoir, encore que certains problèmes demeurent. La situation sur le plan de la sécurité en Yougoslavie et dans les pays voisins s'est modifiée complètement en 2000 : les menaces immédiates ont diminué rapidement en dépit des problèmes liés aux aspirations à l'autonomie nourries dans la région, notamment en Bosnie-Herzégovine, au Kosovo et au Monténégro. Avec l'amélioration de la situation dans cette région, il semble qu'il soit maintenant plus facile de réaliser les possibilités de paix, de sécurité et de développement dans l'Europe du Sud-Est.

Le processus de paix en Irlande du Nord a avancé et reculé, passant d'une possible percée décisive sur la voie de la paix à un effondrement de la coopération fragile établie entre les parties au conflit. Les débats et négociations tenus en 2000 ont montré toute l'importance du rôle joué par « la question des armes », en particulier les armes légères et de petit calibre. L'une des pierres d'achoppement a été le désaccord sur le désarmement de l'IRA, l'armée républicaine irlandaise.

La Corée du Nord pourrait fort bien se trouver en meilleure posture au sein de la communauté internationale. Pendant des décennies, la Corée du Nord a été une source d'inquiétude du fait de ses ambitions militaires, mais des mesures ont été prises en vue de régler les questions relatives au programme nucléaire et de missiles du pays. Le Gouvernement a accepté de proclamer un moratoire temporaire sur son programme de missiles en 1999, mais on ne sait toujours pas au juste si la Corée du Nord a renoncé à ses exportations de missiles. Fait tout aussi important : la voie complexe des négociations entre la Corée du Nord et la Corée du Sud s'est ouverte en 2000.

Alors que la communauté internationale avait eu le vif espoir de voir s'établir une paix durable entre le peuple palestinien et Israël après plusieurs séries de négociations, les violences ont éclaté pendant la deuxième moitié de 2000. Les deux adversaires ont proclamé un gel temporaire de la plupart des contacts diplomatiques et la mise en œuvre des premiers accords de paix conclus à Oslo en 1993 et 1995 est loin d'être chose faite, encore qu'aucune mesure irrévocable n'ait été prise à ce jour.

La guerre entre l'Érythrée et l'Éthiopie s'est terminée par un accord de paix en décembre 2000. Les deux gouvernements sont maintenant disposés à ouvrir des négociations sur leurs désaccords territoriaux. Reste que 50 000 à 100 000 personnes ont trouvé la mort dans cette guerre sanglante tandis qu'une formation et des matériels militaires d'une valeur de plusieurs millions de dollars ont été fournis pendant les hostilités à ces deux pays africains frappés par la pauvreté. Il faut maintenant mettre sur pied tout un train d'opérations de démilitarisation, de désarmement et de démobilisation pour engager de nouveau les deux pays dans la voie d'un développement durable.

À la fin de 2000, la situation explosive en Sierra Leone semblait être maîtrisée, après une période de grande agitation et de violences internes. Près de 13 000 soldats du maintien de la paix et agents de police civile ont été stationnés par l'ONU dans le pays, tandis que le Royaume-Uni y a envoyé plus de 400 hommes de troupe pour aider à rétablir l'ordre. Le pays ayant connu des hauts et des bas, il reste à savoir si la situation s'améliorera en 2001 ou si la violence s'y propagera de nouveau. Le nombre de combattants qui seront prêts à déposer les armes sera un facteur important. La guerre en Sierra Leone est l'archétype du conflit mû par la cupidité plutôt que par un sentiment d'injustice. Malheureusement, les rebelles, qui sont financés par le commerce des diamants, offrent aux soldats de plus gros avantages matériels que ne le font les programmes de démobilisation du Gouvernement. Les intérêts économiques dans les diamants de la Sierra Leone semblent être la cause de la reprise incessante des combats et de la rupture répétée des accords de paix. La communauté internationale a redoublé d'efforts en 2000 pour restreindre le commerce des diamants « du sang », mais il est difficile de réglementer ce produit de base.

Alors qu'elle suscitait de vives inquiétudes à la fin de 1999, la situation en Indonésie et dans le Timor oriental voisin est aujourd'hui meilleure, encore que des aspirations régionales à l'autonomie restent en partie insatisfaites. Bien que les combats au Timor oriental aient cessé, la situation requiert toujours une forte présence de forces de maintien de la paix de l'ONU. Près de 8 000 soldats de la paix et plus de 2 300 agents de police et civils étaient stationnés au Timor oriental à l'automne 2000.

La tendance à opter pour la solution militaire

Il est maintenant courant d'appeler de ses vœux une conception de la sécurité qui soit davantage centrée sur les êtres humains. La sécurité des populations plutôt que des États devrait être la première priorité de toute politique en matière de sécurité. Quoi qu'il en soit des nombreuses déclarations politiques faites en ce sens, le Secrétaire général de l'ONU a dit clairement, dans son Rapport du millénaire, que dans les conflits des années 90 « les violations commises n'ont pas tant concerné les frontières que les êtres humains »¹. À l'aube du nouveau millénaire, alors que la menace des armes de destruction massive plane toujours et que l'intervention militaire reste une solution fréquente, les politiques de la force tranchent sur de telles conceptions de la sécurité des êtres humains. La force armée est souvent perçue comme le principal moyen de régler les problèmes.

Bien que les relations internationales ne soient plus dominées par l'animosité entre superpuissances, le système de la dissuasion nucléaire subsiste. Même sur le plan opérationnel, la Russie et les États-Unis pointent toujours leurs armes nucléaires l'un sur l'autre. Nombre de pays ne veulent pas renoncer à des capacités militaires classiques bien supérieures à ce que requièrent leurs besoins légitimes en matière de sécurité et de défense. Cela s'explique par une résistance à toute réforme et l'inertie du secteur militaire, mais aussi par le fait que de nombreux gouvernements continuent de voir dans la force armée la principale solution de remplacement des négociations diplomatiques et des règlements politiques. Bien que l'idée de faire fond sur une politique de la sécurité militaire à l'échelon des pays semble périmée à l'ère de la mondialisation, nombre de gouvernements y tiennent encore.

En même temps, dans de nombreux pays où les risques d'une agression de l'extérieur ont beaucoup diminué ou n'existent plus, l'insistance traditionnelle sur la défense nationale en tant que principale fonction des forces armées est aujourd'hui remise en cause. On y attache plus d'importance aux fonctions secondaires de ces forces, telles que la participation à des opérations internationales d'imposition ou de maintien de la paix, l'apport d'une assistance humanitaire ou de secours d'urgence

en cas de catastrophe naturelle ou de catastrophe liée à la guerre (telle que les grands mouvements de réfugiés), la lutte contre le trafic des stupéfiants, les raids et autres types d'actes criminels transfrontières commis par des groupes armés, ainsi que l'intervention dans la politique intérieure ou la lutte contre le séparatisme ou les velléités d'autonomie. Cela dit, la tendance à trop mettre l'accent sur les fonctions accessoires des forces armées risque d'entraîner une dérive du rôle de ces forces en faveur des missions, un estompement des distinctions entre le civil et le militaire ou même une diminution du contrôle démocratique des forces armées et un affaiblissement de leur responsabilité.

On ne peut pas exclure complètement l'intervention militaire par les forces de l'ONU en dernier ressort. La communauté internationale a constaté maintes fois que, « si l'on veut que des opérations complexes de maintien de la paix atteignent leur objectif, les meilleures intentions du monde ne sauraient remplacer l'élément essentiel à leur succès : la crédibilité que donne la capacité d'agir »². Il n'en demeure pas moins que nombre des interventions armées faites dans le passé n'étaient manifestement pas le dernier recours possible, puisque les moyens d'intervention autres que militaires n'avaient pas tous été essayés avant qu'il n'ait été fait appel à la force. Mais les États n'ont pas toujours été en mesure de se mettre d'accord sur une intervention dans les cas de violations flagrantes des droits de l'homme et de génocide, comme au Rwanda en 1994.

Le point de savoir quand et où intervenir fait toujours problème. Les meurtres organisés et les violations flagrantes des droits de l'homme à grande échelle appellent une réponse décisive. Toutefois, même à l'échelon de l'Organisation des Nations Unies, les décisions d'intervenir militairement n'ont guère été cohérentes dans la pratique. Les pays faibles font bien plus souvent l'objet d'interventions que les pays forts. Dans le rapport critique sur les opérations de paix de l'ONU qu'il a adressé à l'Organisation (dit le rapport Brahimi), le Groupe d'étude ne se contente pas de proposer des mesures concrètes qui rendraient ceux qui sont chargés du maintien de la paix aptes à s'acquitter de leur tâche à l'avenir, mais met en cause les États Membres qui cherchent des solutions militaires rapides et faciles sans peser comme il se doit ce que requiert à long terme le règlement des conflits ni donner à l'Organisation des Nations Unies les ressources dont celle-ci a besoin.

Conclusions : s'engager dans la relance du désarmement, de la maîtrise des armements et de la sécurité

Cette analyse succincte de la maîtrise des armements, du désarmement, de la reconversion, des conflits et des politiques de sécurité fondées sur la force armée montre que nombre d'États ont trouvé moyen de désarmer hors de tout accord international formel et, souvent, sans renoncer à leurs capacités militaires. Cela dit, des accords de maîtrise des armements auraient facilité l'adoption de plus amples mesures de désarmement; ils auraient empêché de nouvelles montées de l'armement et de l'instabilité et instauré une confiance moyennant laquelle il aurait été possible de soutenir la progression du désarmement. Certaines des fonctions renforcées des forces armées offrent la possibilité de se servir des connaissances spécialisées et du matériel du secteur militaire pour assurer une véritable sécurité. En revanche, la dérive des fonctions des forces armées en faveur des missions ne garantit pas une utilisation efficace et rationnelle des ressources.

Plusieurs domaines d'action semblent particulièrement prometteurs en ce qui concerne la relance de la maîtrise des armements, du désarmement et de la sécurité; ce sont :

- **Le contrôle du rôle des forces armées dans les conflits** : Il faut exercer la plus grande prudence en confiant aux forces armées des tâches secondaires telles que le maintien de la paix et l'assistance humanitaire. Les conflits n'appellent pas systématiquement une réponse militaire.

Au contraire, l'intervention militaire peut aller à l'encontre du but recherché et l'a fait dans plusieurs cas. L'affirmation selon laquelle il faut renforcer le rôle des forces armées est parfois faite par ces mêmes forces pour justifier leur existence et éviter une réduction substantielle de leur budget. Les dirigeants civils, par contre, sont souvent mus par un souci humanitaire et veulent tirer parti des connaissances spécialisées des forces armées. Toutefois, le renforcement du rôle de ces forces risque d'entraîner un gaspillage des ressources et une diminution du contrôle démocratique du secteur militaire. Il est donc nécessaire de soumettre l'intervention militaire à un contrôle démocratique clair.

- **Le renforcement des capacités de l'Organisation des Nations Unies en matière de maintien de la paix** : Puisque l'on attend de l'Organisation des Nations Unies qu'elle fasse bien plus que de servir de simple tampon entre des adversaires en guerre, il faut lui donner les moyens de rompre le cycle de la violence lorsqu'il est fait appel à ses services. Le fait que les États Membres de l'ONU n'ont pas la volonté politique de fournir les ressources humaines, financières et matérielles nécessaires a été amplement démontré. À présent, l'ONU ne peut pas garantir qu'elle apportera une assistance réelle et soutenue en cas de besoin. Cette situation risque d'inciter certaines organisations à intervenir sans y être autorisées, comme cela a été le cas de l'OTAN au Kosovo en 1999. La Charte des Nations Unies doit rester l'assise des opérations de paix internationales.
- **L'intensification du désarmement** : La maîtrise des armements devrait avoir pour but d'intensifier durablement le désarmement. Cette intensification est particulièrement urgente en ce qui concerne les armes nucléaires. L'objectif doit rester un désarmement nucléaire complet. Les promesses faites par les puissances nucléaires d'éliminer un jour toutes les armes nucléaires doivent être traduites dans les faits. En outre, nonobstant le fait que les forces ont été ramenées à des niveaux sans précédent par le Traité de 1999 sur les forces armées conventionnelles en Europe, il est possible d'envisager des mesures nouvelles et considérables en matière de maîtrise des armements et de désarmement classiques.
- **La restriction de la modernisation technique des armes** : Les négociations relatives à la maîtrise des armements pourraient être axées sur un ralentissement du processus trop rapide de modernisation des armes. Cela s'appliquerait, entre autres, aux moyens techniques nouveaux de défense antimissile, comme aux moyens classiques. Les politiques de suprématie technologique sur le plan militaire que suivent aujourd'hui les pays membres de l'OTAN et surtout les États-Unis doivent céder la place à des stratégies de sécurité par la coopération. Les économies réalisées par ce biais, par comparaison aux dépenses consacrées à une nouvelle course aux armements, seraient un argument en faveur d'une restriction par voie de traité du développement technologique des armes.
- **La réglementation des armes légères et de petit calibre** : Étant donné le nombre de victimes que font les grands conflits et guerres, les efforts déployés en vue de limiter réellement la prolifération des armes légères et de petit calibre ouvrent des perspectives particulièrement prometteuses en matière de maîtrise des armements.
- **La réduction des dépenses militaires** : La réduction des dépenses directes pour l'armement et les forces armées n'a pour ainsi dire jamais fait l'objet de négociations. Pendant la guerre froide, des propositions tendant à réduire les dépenses militaires ont été avancées au sein du système des Nations Unies. Fait surprenant : ces propositions n'ont pas été relancées au cours de ces dernières années, alors que la transparence aujourd'hui accrue dans le domaine des dépenses militaires y serait propice. Au lieu de cela, les débats au sein de l'OTAN tournent autour de l'idée que les alliés européens dépenseraient trop peu pour leur défense.

- **La mise en œuvre d'initiatives sélectives** : Alors qu'il importe de faire participer les grandes puissances à la maîtrise des armements et au désarmement, il ne faut pas écarter la solution des initiatives sélectives que prendraient des États « animés d'un même esprit » si ces mêmes puissances refusent de coopérer. Il n'est pas rare que des pays importants ne signent pas des traités de maîtrise des armements. La Convention d'Ottawa ne fait pas exception à cet égard. Si la réduction du pouvoir destructeur des armes est leur principal objectif, de telles initiatives peuvent être porteuses de progrès. De multiples possibilités s'offrent aux États « animés d'un même esprit » d'établir de nouvelles normes en matière de maîtrise des armements pour des considérations humanitaires.
- **L'assistance financière et technique pour le désarmement** : Il faut d'urgence accroître l'assistance pour le désarmement. Dans bien des cas, comme dans celui des mines terrestres et des armes chimiques, le coût du désarmement est un obstacle décisif à une mise en œuvre rapide et complète des mesures convenues. Un certain nombre d'États apportent une assistance à cette fin, qui est néanmoins minime eu égard au montant total des dépenses militaires à l'échelle mondiale.

Puisque le réarmement semble être à l'ordre du jour dans un nombre croissant de pays, il importe d'autant plus de poursuivre la maîtrise des armements et d'assurer un contrôle démocratique des forces armées. La réaffirmation du principe de la maîtrise des armements et le raffermissement d'un contrôle civil sur les forces armées pourraient faire obstacle à une nouvelle course aux armements et faciliter la sécurité des populations à des niveaux d'armements et d'engagement militaires plus faibles.

Ce texte est l'introduction du Conversion Survey 2001: Global Disarmament, Demilitarization and Demobilization publié par le Bonn International Center for Conversion (BICC) qui expose et analyse, dans cet ouvrage, les initiatives de désarmement et de reconversion entreprises au niveau mondial, et plus particulièrement la démobilisation et la réinsertion des anciens combattants et l'élimination des armes excédentaires.

ISBN : 3-7890-7343-1

Notes

1. Rapport du Secrétaire général, document de l'ONU A/54/2000, par. 193, New York, 2000.
2. Rapport du Groupe d'étude sur les opérations de paix de l'Organisation des Nations Unies, Résumé, p. viii.

SÉLECTION DE SITES WEB

Liste établie par Zhara Mahlstedt et Rebecca Weiner

Reaching Critical Will

<http://www.reachingcriticalwill.org>

Reaching Critical Will est une initiative qui vise à améliorer l'accès, la préparation et la participation des organisations non gouvernementales dans toutes les enceintes de désarmement. Cette initiative de désarmement entend élargir, par le biais de l'éducation et de l'imagination, le débat sur l'abolition des armes nucléaires. Ce site consacre une page au Groupe d'experts gouvernementaux et met en ligne tous les documents jugés pertinents.

La Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix

<http://www.haguepeace.org/>

La Campagne mondiale en faveur de l'éducation pour la paix de l'Appel de La Haye pour la paix a pour objectif de sensibiliser l'opinion et d'obtenir un soutien pour l'éducation pour la paix à tous les niveaux de l'enseignement dans le monde, de promouvoir la formation des enseignants, et de concevoir et diffuser des ressources pédagogiques pour enseigner la paix. Le site comporte des informations sur la Campagne, des idées de programmes, des publications et des liens.

Module didactique sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques <http://cbw.sipri.se>

Le site du SIPRI propose un lien vers le Module didactique sur la non-prolifération des armes chimiques et biologiques (en anglais). Cet outil interactif permet à l'utilisateur de mieux comprendre la maîtrise des armements chimiques et biologiques, la contre-prolifération et les régimes de désarmement.

Critical Issues Forum, Center for Nonproliferation Studies <http://cns.miis.edu/cns/edu/cif/index.htm>

Le Critical Issues Forum (CIF) entend accroître la prise de conscience des questions de désarmement et de non-prolifération et engager la prochaine génération de spécialistes de non-prolifération. CIF entend impliquer les étudiants du secondaire et les professeurs dans les questions de prolifération et de contrôle des armes de destruction massive. Le site propose des groupes de discussion, du matériel d'information et des liens.

Center for Edu-Diplomacy

<http://www.edu-diplom.org>

Ce centre utilise la technologie pour progresser dans des domaines essentiels dans les économies d'après-guerre comme la science, les mathématiques ou la formation professionnelle. Le centre

donne ainsi aux enseignants la possibilité d'apprendre avec les autres, mais aussi d'apprendre les uns des autres, par-delà les frontières.

Université de Bradford, Royaume-Uni <http://www.brad.ac.uk/acad/sbwtc/other/bw-info.htm>

Le site du Department of Peace Studies propose des modules vidéos sur la maîtrise des armements et des liens vers des articles sur la question.

Campaign for Nuclear Disarmament <http://www.cndnuk.org>

Groupe de pression britannique visant à stimuler le débat public sur la nécessité d'envisager d'autres options que le cycle nucléaire et les actions militaires pour résoudre les conflits. CND veut éduquer les gens à s'engager pour un avenir pacifique sans nucléaire. De nombreuses fiches d'information sur les questions nucléaires sont proposées.

MidEast Web <http://www.mideastweb.org>

MidEast Web entreprend des projets d'éducation pour la paix et favorise le dialogue et la coexistence par le biais d'Internet. Propose des liens très intéressants.

Peacequest <http://www.peacequest.org>

Un projet d'éducation pour la paix qui s'intéresse aux histoires humaines qui se cachent derrière les événements historiques et politiques au Moyen-Orient. Ce site propose une mosaïque d'expériences sur le conflit israélo-palestinien.

Bureau international de la paix <http://www.ipb.org>

Page d'accueil de la plus ancienne fédération pour la paix dans le monde, qui soutient les initiatives pour la paix des gouvernements, de l'ONU et des citoyens. Sa page sur le programme de désarmement présente des fiches d'analyse intéressantes.

Peace Education <http://www3.igalaxy.net/~lauriec/Peace%20Ed.htm>

Le site personnel d'un instituteur de Californie qui propose une liste de liens en matière d'éducation pour la paix. Un bon point de départ pour les enseignants du primaire.

Renforcer le rôle des organisations régionales dans l'application des traités

L'UNIDIR, en collaboration avec le Monterey Institute for International Studies, a engagé un projet axé sur le renforcement de l'action des organisations régionales dans l'application des traités de maîtrise des armements et de non-prolifération. En effet, ces organisations peuvent jouer un rôle important s'agissant du respect des accords sur les armes de destruction massive.

Le projet sera lancé à l'occasion d'un petit séminaire organisé à Genève pour examiner le système actuel de vérification des traités sur les armes de destruction massive et déterminer les insuffisances que pourraient venir combler les organisations régionales. À la suite de cette rencontre, des auteurs seront choisis et des consultations seront alors organisées avec des diplomates (à Genève, Vienne et La Haye), des experts en matière de vérification et des fonctionnaires d'organisations multilatérales pour l'application de traités (comme l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires et l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques). Des entretiens avec des experts s'agissant des capacités opérationnelles et du rôle des différentes organisations régionales viendront compléter la recherche.

Les conclusions préliminaires seront exposées lors d'une réunion internationale où les experts du désarmement et de la maîtrise des armements, les organisations non gouvernementales, les diplomates et les représentants d'organisations régionales et d'organisations pour l'application de traités viendront débattre des différentes conclusions. Le Ploughshares Fund a généreusement contribué à la concrétisation de ce projet.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch

Le Programme de bourses

L'UNIDIR a lancé un appel à candidatures pour le programme de bourses sur la sécurité régionale pour 2002. Quatre chercheurs seront invités à Genève pour une période de 6 mois. Ils examineront une question de sécurité régionale précise et produiront ensemble un travail de recherche qui pourra ensuite alimenter les discussions en matière de sécurité sur la région. Le programme de bourses vise à contribuer aux discussions de sécurité régionale, former des chercheurs, leur permettre d'interagir avec des chercheurs d'autres régions, le Secrétariat de l'ONU, les délégations, des organisations internationales et des institutions non gouvernementales et d'élargir le programme de recherche de l'UNIDIR.

En 2002, les bourses sont réservées pour des chercheurs du Moyen-Orient et le programme s'intéressera au conflit israélo-palestinien. Le processus d'attribution des bourses respectera le mérite des candidats et le principe de représentation nationale. Le programme de bourses doit commencer en janvier 2002. La date de dépôt des candidatures est fixée au 14 septembre 2001.

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

Olivier Brenninkmeijer

Coordonnateur du programme de bourses

Tél. : (+41 22) 917 15 83

E-mail : obrennkmeijer@unog.ch

Les armes nucléaires tactiques

Afin d'appuyer les initiatives visant le problème des armes nucléaires tactiques, l'UNIDIR a engagé un projet à long terme qui prévoit notamment une série de séminaires, des publications et entend exposer le problème des armes nucléaires tactiques à un plus large public par le biais des médias internationaux. Différents aspects de ce projet sont menés à bien en collaboration avec le Monterey Institute of International Studies et le Peace Research Institute Frankfurt.

En mars 2000, l'UNIDIR a organisé, à Genève, un séminaire sur les armes nucléaires tactiques. Les experts de différentes institutions ont présenté des exposés sur divers aspects de ces armes. Les recommandations tirées à la suite de ce séminaire furent distribuées aux responsables politiques lors de la Conférence de 2000 des Parties au Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires chargée d'examiner le Traité.

L'UNIDIR vient de publier deux rapports de recherche sur la question : *Tactical Nuclear Weapons: Options for Control* et *Tactical Nuclear Weapons: A Perspective from Ukraine* (voir notre section sur les publications). La conférence de presse organisée à Genève, le 23 janvier 2001, sur les armes nucléaires tactiques a donné lieu à un grand nombre d'articles dans la presse et de nombreux entretiens ont été accordés, à cette occasion, aux radios et télévisions.

Le projet de l'UNIDIR sur les armes nucléaires tactiques se poursuit cette année avec une étude basée sur les recommandations exposées dans *Tactical Nuclear Weapons: Options for Control*. Ce

rapport examine les déclarations unilatérales faites en 1991 par les présidents des États-Unis d'Amérique et de la Fédération de Russie et suggère des recommandations en matière de transparence, de mesures de confiance et de réglementation. À l'occasion du dixième anniversaire des déclarations unilatérales de 1991, l'UNIDIR organisera un séminaire au Siège de l'ONU, le 24 septembre 2001.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Taina Susiluoto

Chercheur invité

Tél. : (+41 22) 917 33 68

E-mail : tsusiluoto@unog.ch

Manuel sur le respect des engagements pris et la vérification

La maîtrise des armements au Moyen-Orient – une composante essentielle du processus de paix – implique un examen approfondi des moyens utilisés pour vérifier le respect des engagements pris et des mécanismes régionaux de vérification. L'UNIDIR et VERTIC produisent un manuel proposant une analyse approfondie des formules de vérification, des méthodes, des techniques et des expériences pratiques, qui pourrait s'avérer utile dans le cadre d'un tel processus au Moyen-Orient. Le livre sera publié en anglais et en arabe, mais aussi sous forme électronique (avec des liens hypertexte).

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Steve Tulliu

Rédacteur

Tél. : (+41 22) 917 15 98

E-mail : stulliu@unog.ch

Les coûts du désarmement

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

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Susan Willett

Maître de recherche

Tél. : (+41 22) 917 42 54

E-mail : swillett@unog.ch

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

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

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Susan Willett

Maître de recherche

Tél. : (+41 22) 917 42 54

E-mail : swillett@unog.ch

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

Ce projet de l'UNIDIR vise à promouvoir le rôle de la société civile en Afrique de l'Ouest dans la lutte contre la prolifération des armes légères et de petit calibre.

Le projet entend :

- Informer et sensibiliser les gens au problème, notamment aux menaces qui pèsent sur la sécurité et les populations;
- Engager des recherches au niveau régional avec des groupes de la société civile qui collaboreront pour produire des publications;
- Organiser des discussions aux niveaux national et régional en Afrique de l'Ouest pour stimuler les discussions sur la prolifération des armes légères et la sécurité des peuples;
- Développer les capacités locales de recherche sur la paix et la sécurité et les régimes de contrôle des armes légères;
- Œuvrer pour la transparence et favoriser la participation au niveau de la prise de décision et de l'application des politiques;
- Accroître la confiance et renforcer la stabilité régionale par le biais d'actions transfrontières de consolidation de la paix et de maîtrise des armements basées sur la communauté;
- Aider à la création d'une culture de la paix et du désarmement.

Le projet fonctionne en partenariat avec des organisations locales non gouvernementales. Au cours des deux dernières années, le projet s'est concentré sur la Sierra Leone et le Libéria. Au cours des deux prochaines années, il va s'étendre à la Guinée, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Niger et le Burkina Faso. Des catégories particulières de personnes ayant un fort potentiel en termes de consolidation de la paix (comme les femmes, les jeunes, les chefs religieux et classiques, et les médias), seront considérés comme des partenaires potentiels. Les forces de police et les services de douane seront également concernés.

Bound to Cooperate: Conflict, Peace and People in Sierra Leone, une publication issue du projet est présentée en détail en page 87.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Anatole Ayissi

Coordonnateur du projet ouest-africain

Tél. : (+41 22) 917 16 05

E-mail : aayissi@unog.ch

Le Manuel de l'UNIDIR sur la maîtrise des armements

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

Le manuel se présentera sous la forme d'un glossaire d'environ 400 termes organisés selon différentes rubriques et présentés dans un contexte plus large. Il sera ainsi plus facile de trouver

rapidement un terme précis et de couvrir plusieurs aspects dans leur ensemble. Grâce à des renvois à d'autres termes et concepts, le lecteur pourra, en effet, accéder à des questions connexes pertinentes. Le chercheur chargé de concevoir l'organisation du manuel bénéficiera du concours d'un comité de rédaction regroupant des experts en matière de maîtrise des armements.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Steve Tulliu

Rédacteur

Tél. : (+41 22) 917 15 98

E-mail : stulliu@unog.ch

Matières fissiles

En avril 1999, l'UNIDIR a publié *Fissile Material Stocks: Characteristics, Measures and Policy Options* de William Walker et Frans Berkhout. Cette publication devrait s'avérer utile pour la réflexion, au sein de la Conférence du désarmement, sur les différentes options possibles pour les stocks de matières fissiles. L'UNIDIR a commandé un rapport sur les inventaires de matières fissiles pour avoir un bilan actualisé des matières fissiles, une évaluation des politiques nationales en matière de production, de destination finale et de vérification des matières fissiles et une idée des installations et emplacements qui, dans le cadre d'un traité, pourraient être assujettis aux garanties. Enfin, l'UNIDIR a organisé en mars 2001, en collaboration avec la délégation allemande auprès de la Conférence du désarmement, une rencontre sur la vérification d'un traité sur l'arrêt de la production de matières fissiles.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch

Séminaires de l'UNIDIR

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

Les différents thèmes abordés lors des derniers séminaires sont la vérification du désarmement nucléaire, la relance du processus de désarmement nucléaire, les défenses antimissile, le désarmement comme action humanitaire, l'impasse de la Conférence du désarmement, les matières fissiles et les prochaines étapes du désarmement nucléaire et de la maîtrise des armements. Citons, parmi les récents orateurs : Jonathan Dean, Daryl Kimball, Soren Jessen-Petersen, Martin Griffiths, Randall Forsberg, Rebecca Johnson, Tariq Rauf, Mutiah Alagappa, Graham Andrew, Anatoli Diakov, Annette Schaper, Tom Shea, Alain Munier, Seiichiro Noburu, Munir Akram, Thomas Markram, Christopher Westdal, Yuri Kapralov, Fu Zhigong, Robert Grey, William Potter, Lewis Dunn, Paolo Cotta-Ramusino et Harald Müller.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Jackie Seck

Coordonnatrice du programme de recherche

Tél. : (+41 22) 917 11 49

E-mail : jseck@unog.ch

DATARIs

L'Institut a développé, en étroite collaboration avec l'Institut international de recherches pour la paix de Stockholm (SIPRI), une base de données regroupant les projets et les instituts de recherche sur le désarmement, la maîtrise des armements, la sécurité et la paix. Les instituts peuvent, avec un mot de passe, actualiser les informations qui les concernent en accédant à la base de données sur notre site Web. Nouveau : vous avez maintenant la possibilité d'ajouter les noms des directeurs et des experts.

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

Anita Blétry

Secrétaire spécialisée, Publications

Tél. : (+41 22) 917 42 63

E-mail : abletry@unog.ch

Le Forum de Genève

En collaboration avec le Programme d'études stratégiques et de sécurité internationale de l'Institut universitaire de hautes études internationales et le Bureau Quaker auprès des Nations Unies, l'UNIDIR organise le Forum de Genève, une série de débats occasionnels.

Le Forum de Genève est un lieu d'échanges intellectuels entre délégués gouvernementaux, personnel de l'ONU, organisations non gouvernementales et spécialistes universitaires. Des experts sont régulièrement invités pour partager leurs connaissances sur différents sujets de désarmement lors de réunions d'information ou de séminaires. Ces rencontres sont l'occasion pour les personnes chargées de négocier des questions de désarmement de bénéficier de recherches poussées et d'interagir avec d'autres dans un contexte relativement informel. Les sujets abordés dans le cadre du Forum de Genève reflètent, à tout moment, les préoccupations principales en termes de désarmement. L'objectif est d'offrir aux négociateurs des informations pertinentes, utiles pour leur action dans le domaine du désarmement.

Le Forum de Genève, qui en est à sa troisième année, va développer son action grâce au concours généreux de la Fondation Ford. Il s'agira de multiplier les contacts entre les communautés du désarmement, des droits de l'homme et de l'action humanitaire présentes à Genève, pour débattre de leurs intérêts communs en matière de désarmement et de sécurité et d'examiner les possibilités de coordination et de collaboration. Conscient du rôle important de l'opinion publique pour appuyer le désarmement, le Forum de Genève entend développer ses contacts avec les médias internationaux qui couvrent les questions de désarmement à Genève.

En 1998 et 1999, le Forum de Genève s'est intéressé plus particulièrement aux armes légères et de petit calibre. Le premier volume regroupant des papiers présentés sur ces questions lors du Forum de Genève vient de paraître (voir la section consacrée aux publications).

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

Patrick McCarthy

Coordonnateur du Forum de Genève

Tél. : (+41 22) 908 59 32

E-mail : mccarthy@hei.unige.ch

PUBLICATIONS

Conflit, paix et peuple en Sierra Leone

Ce livre aborde des questions essentielles s'agissant de mesures concrètes de désarmement et de consolidation de la paix en Sierra Leone. Écrit avant la montée de la violence à Freetown, en mai-juin 2000, qui conduisit à l'arrestation de Foday Sankoh, cet ouvrage témoigne de la pertinence des analyses faites par les auteurs.

Ces travaux de recherche ont pour point commun d'avoir été écrits par des auteurs sierra-léoniens qui ont joué un rôle actif; responsables locaux, ils œuvrent tous pour une paix durable dans leur pays. Chaque auteur est impliqué, à un niveau ou à un autre, dans la quête d'un règlement pacifique durable de la guerre civile et d'une solution à l'influence déstabilisatrice des armes légères et de petit calibre. En offrant à ces auteurs la possibilité d'exprimer leurs opinions, nous souhaitons susciter un débat qui fait cruellement défaut s'agissant de la sécurité et de la réforme du secteur de la défense en Afrique de l'Ouest et, partant, améliorer la compréhension des partenaires et donateurs de la Sierra Leone. À long terme, nous pensons que ce partenariat encouragera les artisans de la paix et favorisera l'instauration d'une paix durable dans la région.

Ce livre est le premier d'une série d'ouvrages destinés à alimenter les discussions sur une paix durable, la sécurité et le développement en Afrique de l'Ouest. Le prochain volume consistera en un recueil d'articles écrits par des acteurs de la société civile au Libéria. Selon le financement dont nous disposerons, nous publierons des études analogues effectuées par des membres de la société civile dans d'autres pays de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest.

Genèse d'un conflit (1961-1991) – *Joe A.D. Alie*

La longue route vers la paix : 1991-1997 – *Abubakar Kargbo*

Établissement de la paix et partage du pouvoir en Sierra Leone – *Chris Squire*

La contrebande d'armes : une question difficile pour les services des douanes – *Nat J.O. Cole*

La réglementation des armes : une question difficile pour les forces de police – *J.P. Chris Charley*

La politique de contrôle des armes menacée : le fléau de la corruption – *Abdulai Bayraytay*

La paix par d'autres biais : le chaînon manquant des programmes de DDR – *Michael Foray*

Désarmement, démobilisation et réinsertion en Sierra Leone après la guerre – *Francis Kai-Kai*

Désarmement par la communauté et consolidation de la paix après le conflit – *Isaac Lappia*

Les femmes contre les armes : le rôle essentiel des femmes dans le désarmement – *Binta Mansaray*

Un prix pour la paix ? Justice et réconciliation après la guerre – *Joe A.D. Alie*

Bound to Cooperate: Conflict, Peace and People in Sierra Leone

Anatole Ayissi et Robin-Edward Poulton

Directeurs de la publication

N° de vente G.V.E.00.0.20, disponible uniquement en anglais

Armes nucléaires tactiques : possibilités de contrôle

À la fin de la guerre froide, il était clair que les armes nucléaires tactiques, déployées sur le front et intégrées aux forces classiques, constituaient une catégorie d'armes nucléaires particulièrement dangereuse. Il demeure à ce jour une très grande incertitude autour de l'application des déclarations unilatérales de 1991.

Depuis 1999, le spectre des armes nucléaires tactiques a ressurgi. L'attitude de la Russie face à l'élargissement de l'OTAN, le conflit au Kosovo et les propositions américaines visant à modifier le Traité ABM afin de permettre le déploiement d'un système NMD a suscité un regain d'intérêt en Russie pour les armes nucléaires tactiques et engendré des appels à la modernisation, dans un avenir proche, des forces nucléaires tactiques actuelles. En outre, la mise au point d'armes nucléaires au niveau régional, en particulier en Asie du Sud, après les essais nucléaires de l'Inde et du Pakistan en 1998, a suscité de nouvelles craintes s'agissant du déploiement d'armes nucléaires tactiques en Asie et au Moyen-Orient.

Il est évident, surtout si l'on considère la possession d'armes nucléaires par des États autres que ceux reconnus *de jure* comme des États dotés d'armes nucléaires, que les définitions des armes nucléaires tactiques ne conviennent pas. Si les armes nucléaires stratégiques sont définies en fonction de leur capacité à frapper le cœur d'un pays ennemi, alors la portée de ces armes n'est pas toujours l'élément clef de leur définition, ni leur rendement explosif. Dans le contexte américano-russe, la portée géographique des armes est l'élément déterminant pour distinguer les armes tactiques des armes stratégiques. Plusieurs critiques estiment que cette distinction présente peu d'intérêt et qu'il serait préférable de traiter des armes nucléaires dans leur ensemble. D'autres pensent que les risques propres aux armes nucléaires tactiques, s'agissant de leurs missions, de leur commandement et de leur contrôle, suffisent à justifier qu'elles soient traitées à part et dans l'immédiat.

Il convient également d'examiner le rôle des armes nucléaires tactiques au-delà des frontières des États qui les détiennent et de s'intéresser plus particulièrement aux armes nucléaires tactiques dans les pays européens de l'Alliance atlantique et à la doctrine de l'OTAN. La large supériorité numérique des armes nucléaires tactiques russes déployées et les changements survenus récemment dans la doctrine nucléaire russe suscitent une inquiétude croissante. Cet ouvrage avance un certain nombre d'idées pour traiter la question des armes nucléaires tactiques. Nous espérons qu'elles continueront d'alimenter les débats.

Harald Müller est le directeur exécutif du Peace Research Institute Frankfurt, en Allemagne, où Annette Schaper est Senior Associate dans le groupe sur le désarmement et la maîtrise des armements. William C. Potter est le directeur du Center for Nonproliferation Studies et du Center for Russian and Eurasian Studies auprès du Monterey Institute of International Studies, aux États-Unis. Nikolai Sokov est au Center for Nonproliferation Studies.

Tactical Nuclear Weapons: Options for Control

William C. Potter, Nikolai Sokov, Harald Müller et Annette Schaper

Disponible uniquement en anglais

N° de vente GVE.00.0.21

Armes nucléaires tactiques : un point de vue ukrainien

La question des armes nucléaires tactiques en Europe, considérée pendant près d'une décennie comme secondaire, commence à préoccuper les politiciens et l'opinion publique. Si les problèmes actuels ne sont pas aussi graves que ceux de la guerre froide, lorsque la menace des armes nucléaires tactiques était permanente, ces armes restent une cause d'inquiétude. Il importe d'examiner la question. Si les principes de la guerre froide ne sont plus valables, de nouvelles stratégies n'ont pas encore été trouvées.

Cette étude examine le rôle actuel et futur des armes nucléaires tactiques dans le nouveau système de sécurité européen tel qu'il peut être conçu en Ukraine, qui a eu sur son territoire le troisième arsenal nucléaire au monde.

Cette étude est le fruit d'un travail collectif dirigé par le professeur A. Shevtsov à la branche de Dnipropetrovsk de l'Institut national d'études stratégiques. A. Shevtsov examine, dans cet ouvrage, les problèmes auxquels l'Ukraine a été confrontée lorsqu'elle a choisi de renoncer à l'option nucléaire. A. Gavrish analyse, pour sa part, la situation par rapport aux pays de l'OTAN qui disposent d'armes nucléaires tactiques. A. Chumakov analyse l'arsenal russe. A. Yizhak présente les perspectives de désarmement nucléaire.

Les armes nucléaires tactiques en Europe : histoire du déploiement

Renonciation aux armes nucléaires : l'histoire de l'Ukraine

Les armes nucléaires tactiques dans le nouveau système européen de sécurité

Possibilités de réduire le rôle des armes nucléaires tactiques en Europe

Tactical Nuclear Weapons: A Perspective from Ukraine

A. Shevtsov, A. Yizhak, A. Gavrish et A. Chumakov

Disponible uniquement en anglais

N° de vente G.V.E.01.0.1

ISBN 92-9045-138-6

Le Forum de Genève : séminaires sur les armes légères et de petit calibre, vol.1

Depuis 1997, le Bureau Quaker auprès des Nations Unies, le Programme d'études stratégiques et de sécurité internationale de l'Institut universitaire de hautes études internationales et l'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement ont travaillé en collaboration pour offrir aux membres de la communauté internationale présents à Genève des séminaires réunissant des experts des questions de maîtrise des armements et de désarmement. Ces présentations, qui s'adressaient aux membres des missions diplomatiques de Genève, consistaient en analyses accessibles très fines de questions modernes touchant aux besoins et possibilités en termes d'élaboration de politique de cette communauté précise.

Depuis 1998, le Forum de Genève s'intéresse plus particulièrement aux armes légères et de petit calibre. Le lecteur trouvera dans ce document, le résumé des séminaires tenus entre mai 1998 et novembre 1999. Nous espérons, par ce biais, renforcer les présentations des experts en les proposant à un large public.

Introduction

Transferts d'armes classiques : les excédents d'armes et armes légères – *Herbert Wulf*

Armes illégales en Albanie et sécurité européenne – *Chris Smith*

Les armes : une question de santé ? – *Robin M. Coupland & David Meddings*

La Commission internationale d'enquête (Rwanda) – *Eric Berman*

Les Nations Unies et les armes légères : le rôle du Groupe d'experts gouvernementaux – *Ambassadeur Mitsuro Donowaki, Graciela Uribe de Lozano et Ambassadeur André Mernier*

Contrôler le flux, la disponibilité et l'utilisation abusive des armes légères : un nouvel outil pour l'alerte rapide des conflits violents – *Edward J. Laurance*

L'initiative norvégienne concernant les transferts d'armes légères – *Ole-Petter Sunde*

Guerre, paix et armes légères en Colombie – *Daniel García-Peña Jaramillo*

The Geneva Forum: Seminars on Small Arms, vol.1

Le Bureau Quaker auprès des Nations Unies, le Programme d'études stratégiques et de sécurité internationale de l'Institut universitaire de hautes études internationales et l'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement

Éditeurs

Disponible uniquement en anglais

Maintien de la paix en Afrique : capacités et culpabilités

Les organisations africaines régionales et sous-régionales ont un rôle considérable à jouer dans la promotion de la paix et de la sécurité sur leur continent. Si le Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies s'en est largement remis à elles, c'est essentiellement parce qu'il hésitait à autoriser l'ONU à lancer des opérations de maintien de la paix. Il est certes louable de chercher à renforcer les capacités locales, mais le fait de savoir si les Africains sont prêts à prendre sur eux de faire face aux conflits est un tout autre problème. Que peuvent faire les organisations et les États africains pour développer leurs capacités de maintien de la paix ? Comment la communauté internationale peut-elle adapter ses initiatives aux besoins des acteurs africains ? Ce livre apporte des réponses à toutes ces questions.

La partie I de ce livre décrit les obstacles qui s'opposent à la paix et à la sécurité en Afrique et expose les motifs pour lesquels le Conseil de sécurité de l'ONU a changé sa politique de maintien de la paix. La partie II examine les initiatives africaines visant à gérer et à résoudre les conflits sur le continent. La partie III fait le point sur l'expérience des pays africains en matière de maintien de la paix. La partie IV examine les initiatives des États non africains visant à développer les capacités africaines. L'étude se termine par une série de recommandations pour accroître l'efficacité des politiques actuelles. Elle fait des suggestions concrètes sur la façon de renforcer les actions africaines régionales et sous-régionales et d'améliorer les programmes occidentaux de développement des capacités africaines. Elle insiste également sur le fait que l'ONU devrait être plus active pour promouvoir le maintien de la paix sur le continent africain et engager à cet effet les missions nécessaires.

Préface du Secrétaire général de l'ONU

Partie I Situation et perspectives

Partie II Organisations africaines et initiatives ad hoc

Partie III Possibilités et limites des capacités africaines de maintien de la paix

Partie IV Actions pour développer les capacités africaines

Conclusion

Annexes et bibliographie

Peacekeeping in Africa: Capabilities and Culpabilities

Eric Berman et Katie Sams

Disponible uniquement en anglais

N° de vente GV.E.00.0.4

ISBN 92-9045-133-5

Le problème des armes légères en Asie centrale : caractéristiques et conséquences

Bien qu'elle ait été gravement touchée par la prolifération, l'accumulation et l'utilisation abusive des armes légères, l'Asie centrale a été, dans l'ensemble, ignorée par la communauté internationale. Ce rapport entend souligner la gravité de la situation dans cette région en décrivant les différentes manières dont le problème des armes légères s'y manifeste. Cette étude s'intéresse plus particulièrement aux questions suivantes : les facteurs expliquant la demande d'armes légères; les sources externes et internes d'armes légères; les itinéraires de transfert des armes et des munitions; les différents types d'armes légères en circulation; les conséquences humanitaires, politiques et sociales des armes légères; et enfin, les facteurs qui entravent les actions visant à lutter contre le problème des armes légères. Cette étude se termine sur une évaluation des conséquences des armes légères en Asie centrale et suggère des stratégies possibles pour essayer de les contrôler.

Afghanistan : deux décennies de conflit armé

L'héritage de la guerre froide

Les armes légères et l'ascendant des Talibans

Le coût humain des armes légères

Le conflit au Tadjikistan

La guerre civile de 1992 à 1997

La provenance des armes légères

Une paix fragile

Ouzbékistan, Kirghizistan, Kazakhstan et Turkménistan :

les armes légères, une menace latente contre la stabilité

Des sociétés armées

Sources potentielles de conflit armé interne

The Small Arms Problem in Central Asia: Features and Implications

Bobi Pirseyedi

Disponible uniquement en anglais

N° de vente G.V.E.00.0.6

ISBN 92-9045-134-3

Moratoire ouest-africain sur les armes légères : consultations de haut niveau sur les modalités de mise en œuvre du PCASED

Rapport des réunions tenues par les experts et les organisations de la société civile 23-24 mars 1999, Bamako, Mali

Les États de l'Afrique de l'Ouest ont reconnu que la prolifération des armes légères et de petit calibre menace leur sécurité nationale et ils ont tenté de résoudre ce problème dans le cadre d'un regroupement régional désigné sous le nom de Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Le 31 octobre 1998, les seize États membres de la CEDEAO ont signé, à Abuja, la *Déclaration de Moratoire sur l'importation, l'exportation et la fabrication des armes légères en Afrique de l'Ouest*. Cette déclaration s'inspire de l'approche « sécurité d'abord ».

Ce moratoire – généralement connu sous le nom de Moratoire ouest-africain sur les armes légères – est entré en vigueur le 1^{er} novembre 1998, pour une période renouvelable de trois ans. Il constitue une nouvelle façon d'aborder la paix et la prévention des conflits. Ce n'est pas un instrument juridique qui lie les États, mais plutôt l'expression d'une volonté politique commune. Pour que le moratoire soit efficace, il faudra adopter des mesures concrètes qui auront pour effet d'empêcher les gouvernements des États de l'Afrique de l'Ouest d'oublier leur engagement politique et de mobiliser le soutien des communautés nationales, régionales et internationales à l'égard de sa mise en œuvre. Basé à Bamako, le Programme de coordination et d'assistance pour la sécurité et le développement (PCASED) est le mécanisme de mise en œuvre désigné pour ce moratoire.

Les 23 et 24 mars 1999, la CEDEAO, le Programme des Nations Unies pour le développement et le Centre régional des Nations Unies pour la paix et le désarmement en Afrique ont été les hôtes de consultations de haut niveau avec des experts en matière de questions touchant l'Afrique de l'Ouest et les armes légères. Ces consultations avaient pour objet d'élaborer les modalités de mise en œuvre du PCASED. Ce rapport expose les différentes discussions intervenues dans le cadre des réunions des experts et des organisations de la société civile au sujet de ces différentes priorités.

Jacqueline Seck

Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement
Centre régional des Nations Unies pour la paix et le désarmement en Afrique

GE.00-00475
UNIDIR/2000/2

La maîtrise des armes légères : nouveaux problèmes

Les vingt-neuf articles réunis dans ce volume avaient été préparés à l'origine pour quatre ateliers régionaux organisés par le Département des affaires de désarmement de l'Organisation des Nations Unies pour alimenter les travaux du Groupe d'experts gouvernementaux sur les armes de petit calibre. Ces rencontres ont eu lieu en 1995 et 1996. La plupart des articles ont été mis à jour en 1998. Les auteurs sont aussi bien des militaires, des universitaires, des experts militants que des membres de gouvernements.

Le comité de rédaction comprenait : Jayantha Dhanapala, Secrétaire général adjoint aux affaires de désarmement, ONU; l'ambassadeur Mitsuro Donowaki, Assistant spécial auprès du Ministre japonais des affaires étrangères; Swadesh Rana, Chef du Service des armes classiques, Département des affaires de désarmement, ONU; et Lora Lumpe, Maître de recherche pour la Norwegian Initiative on Small Arms Transfers (NISAT) à l'International Peace Research Institute, Oslo (PRIO).

La publication est divisée en quatre parties :

Examen des politiques et des éléments de cause à effet

Le problème des armes légères et de petit calibre en Afrique

La prolifération des armes légères et de petit calibre en Amérique latine et dans les Caraïbes

Le fléau des armes légères et de petit calibre en Asie du Sud

Small Arms Control: Old Weapons, New Issues

Jayantha Dhanapala, Mitsuro Donowaki, Swadesh Rana et Lora Lumpe

Directeurs de la publication

Disponible uniquement en anglais

UNIDIR/Ashgate publication

ISBN 0 7546 2076 X

Stocks de matières fissiles : caractéristiques, mesures et possibilités d'action

En 1998, la Conférence du désarmement (CD) a constitué, sur la base du mandat figurant dans le rapport Shannon, un comité spécial chargé de négocier un traité sur les matières fissiles, qui interdirait la production de matières fissiles à des fins militaires. Cet instrument doit être non discriminatoire, multilatéral et internationalement vérifiable. Les stocks de matières fissiles se sont multipliés en raison des processus d'armement et de désarmement et de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins civiles. L'on en sait cependant très peu sur la nature, l'ampleur et l'emplacement de ces stocks et sur les difficultés qui entourent leur contrôle et leur réglementation. Le rapport de l'UNIDIR sur les stocks de matières fissiles vise à fournir des informations concrètes générales sur toutes ces questions cruciales. Le rapport définit des catégories et précise les quantités des stocks de matières fissiles et examine les mesures décidées jusqu'ici pour contrôler et gérer ces stocks. Ce rapport présente également les différentes possibilités d'action qui s'offrent aux États et pourrait se révéler une source d'informations utile pour les négociations de la CD.

Stocks de matières fissiles : fonction, ampleur et distribution

Classification : différents types d'inventaires

Ampleur, type et emplacement des stocks de matières fissiles

Dernières mesures relatives aux stocks de matières fissiles

Stocks militaires : absence d'une réglementation internationale

Inventaires en attente : réglementation accrue et destination finale des matières

Stocks civils : extension de la transparence

Stratégies et possibilités pour l'avenir

Approches diplomatiques envisageables pour la conclusion d'un traité

Mesures pour diminuer les risques des stocks de matières fissiles

Les processus de production des matières fissiles

Garanties internationales et protection physique

Fissile Material Stocks: Characteristics, Measures and Policy Options

William Walker et Frans Berkhout

Disponible uniquement en anglais

N° de vente G.V.E.99.0.15

ISBN 92-9045-131-9

La télédétection facteur de paix

L'importance et la portée des opérations de paix conduites par l'Organisation des Nations Unies depuis plusieurs décennies ont sensiblement progressé depuis la fin de la guerre froide. La surveillance est l'un des piliers des opérations de maintien de la paix, qu'il s'agisse d'opérations classiques ou plus étendues. Les accords ou résolutions exigeant le retrait des forces derrière une ligne de cessez-le-feu, le maintien d'une zone tampon démilitarisée ou interdisant les armes lourdes dans des zones de contrôle ou de sécurité, impliquent une vérification fiable et impartiale de la vérification. Plus la surveillance est approfondie, plus les engagements pris ont des chances d'être respectés. Il faut toutefois préciser que les zones devant être surveillées sont bien souvent trop vastes pour que les unités de maintien de la paix de l'ONU puissent assurer une couverture permanente. Les forces de maintien de la paix sont donc déployées en permanence en différents points de contrôle, mais uniquement sur les routes et dans les zones jugées les plus sensibles. Les routes secondaires et les terrains dégagés sont couverts par des patrouilles ponctuelles. Il existe ainsi de nombreuses opportunités d'infractions et de violations.

Les systèmes automatisés de détection au sol permettent d'éviter cela puisqu'ils rendent en effet possible une surveillance continue et permanente. Ils peuvent être déployés en des points importants ou le long d'une ligne de contrôle et détecter des mouvements ou la présence de véhicules, de personnes ou d'armes. Les forces de maintien de la paix dans un centre de surveillance ou un poste de commandement peuvent ainsi être alertées et envoyer immédiatement une patrouille d'intervention rapide sur place pour faire face aux intrus, essayer de les arrêter ou du moins étayer l'infraction par des documents sans équivoque.

Les systèmes automatisés de détection au sol n'ont, jusqu'à présent, pas été utilisés dans les opérations de paix. Leur introduction dans les prochaines opérations de paix de l'ONU nécessite une étude de la conception et des aspects opérationnel, pratique et juridique de ces systèmes. L'ouvrage *Sensors for Peace* constitue une excellente approche de cette question d'actualité.

Introduction – *Jürgen Altmann, Horst Fisher & Henny J. van der Graaf*

Les systèmes automatisés de détection au sol dans les opérations de paix – *Henny J. van der Graaf*

Analyse des réponses données à un questionnaire – *Willem A. Huijssoon*

Possibilités techniques, qualités et coût des systèmes de détection au sol – *Reinhard Blumrich*

De la légalité des systèmes de détection au sol dans les opérations de paix – *Ralph Czarnecki*

Conclusions et recommandations – *Jürgen Altmann, Horst Fisher & Henny J. van der Graaf*

Sensors for Peace

Jürgen Altmann, Horst Fischer et Henny J. van der Graaf

Directeurs de la publication

Disponible uniquement en anglais

N° de vente G.V.E.98.0.28

ISBN 92-9045-130-0

La défense non offensive au Moyen-Orient ?

La défense non offensive est apparue comme une solution possible aux problèmes de sécurité militaire de l'Est et de l'Ouest au cours de la dernière partie de la guerre froide. La défense non offensive, qui repose sur la notion de sécurité fondée sur la coopération, part du principe qu'il est préférable pour les États de la communauté internationale de poursuivre une politique militaire qui tienne compte des intérêts légitimes des autres en matière de sécurité, plutôt que d'essayer de préserver leur sécurité aux dépens des autres. Les politiques militaires qui visent la sécurité nationale par un accroissement des moyens militaires pourraient bien aller à l'encontre du but recherché et placer les États dans une situation d'insécurité. La recherche d'une sécurité militaire nationale renforcée par le biais d'un accroissement des armements nationaux éveille les soupçons quant à la finalité de ces armements et déclenche ensuite d'autres efforts d'armement qui finissent par réduire le niveau de sécurité globale. La défense non offensive, qui fait de la défense du territoire national l'objectif unique des politiques militaires nationales, recherche le juste équilibre entre la sécurité militaire nationale et la prévention de toute provocation.

La défense non offensive vise une défense militaire nationale suffisamment forte pour assurer la sécurité militaire nationale, mais ne risquant pas d'être perçue comme une menace par les autres. Une défense militaire suffisante, mais pas menaçante, peut s'avérer extrêmement utile dans une région comme le Moyen-Orient où les affrontements politiques et militaires sont étroitement liés et pour laquelle un règlement politique est inconcevable en l'absence d'une sécurité militaire. La défense non offensive permettrait ainsi au Moyen-Orient de réduire les tensions militaires actuelles et d'ouvrir la voie à des accords politiques pour l'avenir de la région.

L'introduction au Moyen-Orient de la défense non offensive n'impliquerait pas que tous les États de la région adoptent le même modèle; chacun devrait choisir le plus adapté à ses propres exigences. Si la plupart des modèles de défense non offensive conviendraient aux États du Moyen-Orient, des modèles particuliers seraient peut-être plus indiqués pour certains États.

La défense non offensive au Moyen-Orient – *Bjørn Møller*

La défense non offensive au Moyen-Orient : implications et possibilités – *Ioannis A. Stivachtis*

Sécurité commune et défense non offensive au Moyen-Orient – *Gustav Däniker*

La défense non offensive au Moyen-Orient : une perspective israélienne – *Shmuel Limone*

Non-Offensive Defence in the Middle East?

Bjørn Møller, Gustav Däniker, Shmuel Limone et Ioannis A. Stivachtis

Disponible uniquement en anglais

N° de vente GV.E.98.0.27

ISBN 92-9045-129-7