
Réunion de 2008
Genève, 1^{er}-5 décembre 2008
Point 9 de l'ordre du jour provisoire
Rapport de l'Unité d'appui à l'application
(y compris le rapport sur la participation
à la mise en œuvre des mesures de confiance)

RAPPORT DE L'UNITÉ D'APPUI À L'APPLICATION POUR 2008

Document soumis par l'Unité d'appui à l'application *

Résumé

Dans le présent rapport, l'Unité d'appui à l'application décrit les activités qu'elle a menées dans le cadre du mandat qui lui a été confié à la sixième Conférence des États parties chargée de l'examen de la Convention, en matière d'appui administratif et d'application intégrale de la Convention, de promotion de l'universalisation de la Convention, et d'échange d'informations dans le cadre des mesures de confiance. La Conférence a décidé que l'Unité d'appui soumettrait «chaque année à tous les États parties, par écrit, un rapport succinct sur les activités» qu'elle aurait menées (BWC/CONF.VI/6, troisième partie, par. 6).

* Document soumis après la date limite, dès que le secrétariat a pu disposer des informations à y inclure.

I. Introduction

1. L'Unité d'appui à l'application a poursuivi ses activités en 2008, conformément aux décisions et recommandations de la sixième Conférence d'examen (BWC/CONF.VI/6). Elle est financée par les États parties à la Convention et fait partie du Service de Genève du Bureau des affaires de désarmement de l'ONU qui lui fournit les services administratifs nécessaires. Son personnel comprend trois personnes: M. Richard Lennane, Chef de l'Unité d'appui; M. Piers Millett, spécialiste des questions politiques; et M^{me} Ngoc Phuong Huynh, spécialiste des questions politiques (adjoindé de première classe). Entre août et décembre 2008, ils ont aussi reçu l'aide d'une stagiaire, M^{me} Tiffany Limtanakool.
2. Depuis son dernier rapport, soumis en décembre 2007 (BWC/MSP/2007/3), l'Unité d'appui, agissant dans l'exercice de son mandat, a mené des activités consistant à: fournir un appui administratif pour la Convention; faciliter son application; appuyer les mesures de confiance; aider la présidence et les États parties à promouvoir l'universalisation.

II. Appui administratif à la Convention

3. L'Unité a assuré les services techniques de secrétariat pour les réunions tenues en 2008 au titre de la Convention, fournissant les services requis pour la Réunion d'experts (18-22 août) et la Réunion des États parties (1^{er}-5 décembre), et appuyant le Président dans ses activités. Elle a notamment rédigé et publié les communications adressées aux États parties, aux organisations internationales et aux organisations non gouvernementales; rédigé les discours et autres supports écrits du Président; pris en charge les inscriptions aux réunions; fait des recherches et élaboré les documents de fond¹; établi les documents et les rapports des réunions; produit les documents de travail; et donné au Président et aux États parties des avis sur des questions techniques, de procédure ou de fond.
4. Huit États parties et deux États non parties ont demandé une assistance par l'intermédiaire de l'Unité pour pouvoir envoyer des participants à la Réunion d'experts. Un État partie a aussi demandé une assistance pour envoyer des représentants à la Réunion des États parties. À la suite d'entretiens avec l'Unité, deux États parties ont fourni une assistance bilatérale, ce qui a permis à des experts de quatre États parties de se déplacer depuis leur capitale jusqu'à Genève pour participer à la Réunion d'experts.
5. L'Unité a continué à assurer la maintenance et le développement de son site Web (www.unog.ch/bwc) qui constitue le support principal de diffusion des informations relatives à la Convention en provenance ou à destination des États parties. Ce site présente des informations actualisées sur les réunions et les activités connexes, et permet de s'inscrire en ligne pour les réunions, de consulter les documents officiels, les déclarations, les communiqués de presse, les documents de fond, ou encore les informations sur les activités pertinentes d'autres

¹ Voir par exemple les documents intitulés «Sécurité et sûreté biologiques» (BWC/MSP/2008/MX/INF.1), «Faits nouveaux intervenus depuis 2005 en matière de codes de conduite (BWC/MSP/2007/MX/INF.2), «Surveillance des sciences» (BWC/MSP/2007/MX/INF.3) et «Éducation, information et sensibilisation» (BWC/MSP/2007/MX/INF.4).

organisations, et d'accéder à des liens utiles ainsi qu'à la liste des États parties. L'Unité ajoute actuellement un fil RSS au site Web pour faciliter la fourniture d'informations en temps réel. Le site Web contient aussi un certain nombre d'outils en ligne dont la maintenance est assurée par l'Unité, notamment la *Base de données sur les mesures prises à l'échelon national pour appliquer la Convention* et des *Recueils des activités nationales* (voir plus bas la section sur l'application).

6. Donnant suite à la demande faite expressément à la sixième Conférence des États parties, l'Unité a assuré la maintenance de la section à accès restreint de son site Web et a continué de l'étoffer (<http://www.unog.ch/bwc/restricted>). Seuls les États parties peuvent s'y connecter en indiquant leur nom d'utilisateur et leur mot de passe. Cette section du site Web renferme les coordonnées des points de contact pour chaque pays, les versions électroniques des déclarations soumises dans le cadre des mesures de confiance, ainsi que des informations sur les résultats des initiatives visant à promouvoir l'universalisation de la Convention. En 2008, l'Unité d'appui a ajouté une nouvelle section donnant des précisions pour obtenir ou fournir une assistance aux fins de l'application (voir la section sur l'application ci-dessous). Quarante-quatre États parties ont jusqu'ici accédé à la section à accès restreint du site Web en 2008. Deux d'entre eux ont indiqué qu'ils y avaient accédé en moyenne plus d'une fois par jour; 9 plus d'une fois par semaine; 18 plus d'une fois par mois; 15 autres au moins une fois.

7. L'Unité a aussi rédigé des documents de base spécifiques sur les thèmes auxquels devaient être consacrées des réunions tenues en 2008 au titre de la Convention. Parallèlement aux documents de base officiels soumis à la Réunion d'experts, l'Unité a étoffé son site Web, notamment en y ajoutant une section sur les évolutions scientifiques et technologiques pertinentes. Cette section comprend des informations sur les progrès enregistrés dans les technologies génomiques, la biologie de synthèse et la publication de données de recherche accessibles à tous, qui ont été recueillies dans le cadre des travaux de recherche de l'Unité et de ses rencontres avec les divers organismes internationaux, régionaux et nationaux ayant des compétences dans ces domaines. À la demande du Président, ces informations sont aussi publiées dans un document de base établi pour la Réunion des États parties (BWC/MSP/2008/INF.1).

8. À la demande du Président, l'Unité d'appui a entretenu des contacts réguliers avec les organisations internationales dont les activités ont un rapport avec la Convention et les réunions de 2008, notamment le Bureau des affaires de désarmement de l'ONU; le Centre international pour le génie génétique et la biotechnologie (CIGGB); le Comité du Conseil de sécurité créé par la résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies; le Comité international de la Croix-Rouge (CICR); l'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR); l'Institut interrégional de recherche des Nations Unies sur la criminalité et la justice (UNICRI); l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE); l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO); l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO); l'Organisation internationale de police criminelle (Interpol); l'Organisation mondiale de la santé (OMS); l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE); l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC); le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

9. Également à la demande du Président, l'Unité a contacté un certain nombre d'institutions et associations scientifiques, professionnelles, commerciales et universitaires, ainsi que des organisations non gouvernementales dont les travaux présentent un intérêt pour ses activités. Elle a ainsi pu recueillir des idées et des informations qui l'ont éclairée pour soutenir l'action menée par les États parties. Bon nombre des organisations ainsi contactées par l'Unité ont participé à la Réunion d'experts et à la Réunion des États parties.

10. À la demande de l'Indonésie et de la Norvège, l'Unité a accueilli avec ces deux États parties un *Séminaire régional sur la promotion et l'application de la gestion de la sécurité et de la sûreté biologiques*, tenu à Jakarta (Indonésie) les 4 et 5 juin 2008². À la demande d'un État partie, l'Unité a organisé à Genève, le 12 juin 2008, un séminaire d'introduction en langue française sur la Convention et les thèmes de 2008. Elle tient actuellement des discussions avec deux États parties sur des séminaires proposés en Amérique latine.

11. L'Unité a accepté l'invitation qui lui était faite de participer à un certain nombre de réunions et de manifestations tout au long de l'année. Ces manifestations ont présenté un intérêt pour la Convention et les travaux de l'Unité, notamment ses activités visant à faciliter la mise en œuvre des décisions et recommandations de la sixième Conférence d'examen. Elles ont aussi été l'occasion de mener des opérations de sensibilisation et d'information sur la Convention et ses dispositions. Il s'agit des réunions et manifestations suivantes:

- i) *Réunion technique de coordination à l'intention de ceux qui fournissent une assistance législative dans le domaine des armes nucléaires, chimiques et biologiques*, VERTIC, Londres (Royaume-Uni), 29 janvier 2008. L'Unité a présenté un exposé sur l'application à l'échelon national et la fourniture d'une assistance au titre de la Convention sur les armes biologiques;
- ii) Le 8 février 2008, lors de la *journée d'orientation du Forum de Genève sur le désarmement*, l'Unité a informé les participants sur la Convention sur les armes biologiques;
- iii) *Modules diplomatiques: stage de formation pour appuyer les Réunions des experts et des États parties*, BioWeapons Prevention Project (BWPP) (projet de prévention sur les armes biologiques), Genève, 18 et 19 mars 2008. L'Unité a présenté des exposés sur les résultats de la sixième Conférence d'examen et sur les précédents accords et ententes relatifs aux thèmes de 2008 dans le contexte de la Convention;
- iv) *Deuxième Forum international sur la sûreté biologique*, Budapest (Hongrie), 30 mars-2 avril 2008. L'Unité y a participé;
- v) *Onzième Conférence annuelle de l'Association européenne de biosécurité*, Florence (Italie), 3 et 4 avril 2008. L'Unité a présenté un exposé sur la sécurité et la sûreté biologique et sur la Convention sur les armes biologiques;

² Le rapport sur ce séminaire a été publié sous la cote BWC/MSP/2008/MX/WP.20.

- vi) *Séminaire régional pour le Moyen-Orient, Action commune de l'UE en faveur de la Convention, Conseil de l'Union européenne, Rome (Italie), 16 et 17 avril 2008. L'Unité a présenté un exposé sur son rôle dans la coordination des demandes et offres d'assistance;*
- vii) *Réunion de lancement du système de gestion des connaissances sur le trafic des armes chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires dans l'Europe du Sud-Est et dans le Caucase: Institut interrégional de recherche des Nations Unies sur la criminalité et la justice (UNICRI), Turin (Italie), 14 et 15 mai 2008. L'Unité a présenté un exposé sur la Convention et sur ses activités;*
- viii) *Réunion-débat sur la biologie de synthèse, Royal Society, Londres (Royaume-Uni), 2 et 3 juin 2008. L'Unité y a participé;*
- ix) *Création de partenariats pour appuyer la ratification de la Convention sur les armes biologiques par le Malawi, BWPP, Institute for Security Studies et Centre for Human Rights and Rehabilitation, Lilongwe (Malawi), 5 juin 2008. L'Unité a présenté un exposé sur la Convention et des observations finales succinctes;*
- x) *Fourth Annual Science and Technology for Homeland Security and Resilience Conference, Royal United Services Institute, Londres (Royaume-Uni), 25 et 26 juin 2008. L'Unité a présenté un exposé sur la Convention et le terrorisme;*
- xi) *Le 1^{er} juillet 2008, l'Unité a présenté un exposé sur la Convention lors d'une journée d'orientation organisée par le Forum de Genève à l'intention de diplomates égyptiens;*
- xii) *Observations liminaires avant une série de présentations audiovisuelles lors d'une réunion sur la biologie de synthèse et le génie biologique, accueillie par le Forum de Genève en coordination avec l'Unité d'appui à l'application en marge de la Réunion d'experts, tenue à Genève le 18 août 2008;*
- xiii) *L'Unité d'appui à l'application a organisé à Genève, le 28 août 2008, à l'intention des participants au Programme de bourses d'études des Nations Unies sur le désarmement une réunion d'information concernant la Convention sur les armes biologiques;*
- xiv) *Synthetic Biology 4.0, conférence organisée à l'Université des sciences et de la technologie de Hong Kong (Chine), 10-12 octobre 2008. L'Unité d'appui à l'application a présenté un exposé sur la sécurisation de la biologie de synthèse dans le contexte de la Convention sur les armes biologiques;*
- xv) *Lors d'une réunion d'information du Comité 1540 concernant la Convention sur les armes biologiques, tenue le 16 octobre 2008 au Siège de l'ONU à New York, l'Unité d'appui à l'application a présenté un exposé sur son rôle et son mandat en ce qui concerne l'appui à l'application de la Convention;*

- xvi) *Sommet national sur la sécurité 2008*, Doubaï (Émirats arabes unis), 27 et 28 octobre 2008. L'Unité d'appui à l'application a fait un exposé sur la prévention du terrorisme et l'amélioration de la sécurité nationale par le biais de l'intégration et de la coordination de l'application de la Convention sur les armes biologiques à l'échelon national;
- xvii) Séminaire régional sur les *menaces biologiques auxquelles il faut faire face: sûreté biologique, non-prolifération des armes biologiques et mécanismes régionaux de coopération*, Amman (Jordanie), 27-29 octobre 2008. L'Unité d'appui à l'application a fait un exposé concernant la Convention sur les armes biologiques, les menaces biologiques, la sûreté biologique, la non-prolifération et la coopération régionale.

On trouvera des précisions sur ces événements, avec des copies des exposés de l'Unité d'appui à l'application, sur le site Web de l'Unité: <http://www.unog.ch/bwc/isu>.

III. Application de la Convention

12. Deux États parties ont contacté l'Unité afin qu'elle leur prête assistance pour l'application de la Convention à l'échelon national. L'un d'eux a demandé une assistance pour élaborer et promulguer une législation nationale pertinente. L'autre a demandé une assistance pour développer sa capacité à faire respecter la législation. Dans le premier cas, l'Unité a présenté des exemples de législation dans la région et dans la langue du pays concerné. Elle a ensuite aidé à trouver un État susceptible de fournir l'assistance voulue, lequel a ensuite procédé à une étude de la législation existante dans l'État partie et qui, avec l'aide de plusieurs autres États parties, s'emploie actuellement à planifier une visite dans le pays pour l'assistance à l'élaboration d'une législation. Dans le second cas, l'Unité a été invitée à aider à trouver une assistance sur plusieurs aspects spécifiques du renforcement des capacités à faire respecter la législation pour faire face aux problèmes des armes chimiques et biologiques. Elle a servi d'intermédiaire pour la fourniture d'une assistance par les organisations internationales compétentes, notamment Interpol et l'OIAC et s'emploie activement à rechercher des États susceptibles de fournir une assistance bilatérale. L'Unité reste en contact avec les deux États parties et continuera à fournir une assistance et à servir de centre d'échange d'informations conformément à son mandat.

13. L'Unité a assuré la maintenance et l'actualisation de la *Base de données sur l'application à l'échelon national (NID)*, consultable en ligne. Cette base comprend des indications détaillées sur les mesures nationales intéressant la Convention prises par tous les États pour lesquels il a été possible de recueillir des données. Dans la mesure du possible, on y a aussi inclus un résumé des mesures et un lien avec le texte intégral de l'instrument. La Base a été actualisée au fur et à mesure que de nouvelles informations devenaient disponibles. Elle mentionne actuellement un total de 2 010 mesures, prises par 121 États parties (soit 75 % des États parties à la Convention sur les armes biologiques), quatre signataires, cinq États non parties et une organisation régionale. Elle est accessible sur le site Web de l'Unité (<http://www.unog.ch/bwc/NID>).

14. À la demande du Président, l'Unité a aussi élaboré des *recueils des activités nationales* (Compendiums of National Activities (CNA)) pour les thèmes à examiner en 2008. Ces recueils comprennent des détails sur les activités des États parties concernant la sûreté et la sécurité biologiques, la surveillance des sciences, l'éducation et la sensibilisation, telles qu'elles sont décrites dans des documents de travail, des déclarations, des exposés et d'autres

communications. Ces recueils ont été conçus pour servir de voie d'accès centrale régulièrement actualisée aux informations communiquées aux réunions et de moyen pratique de montrer comment les mesures législatives et réglementaires sont mises en pratique dans différents cadres. Au 1^{er} novembre 2008, le recueil sur les activités touchant la sécurité et la sûreté biologiques couvrait neuf États parties et le recueil concernant la surveillance des sciences, l'éducation et la sensibilisation en couvrait quatre. L'Unité d'appui à l'application actualisera ces recueils en fonction des informations supplémentaires reçues, tout particulièrement celles qui auront été communiquées aux Réunions des États parties.

15. Dans le cadre de ses efforts visant à améliorer ses activités de facilitation de la communication entre les États parties et le rapprochement des demandes et des offres d'assistance, l'Unité a rassemblé des informations sur les offres d'assistance et les a publiées dans la section à accès restreint du site Web. Ces informations étant devenues plus accessibles, un État partie a revu ses offres d'assistance et les a actualisées. L'Unité continuera à mettre à jour ces informations au fur et à mesure que les États parties les communiqueront.

16. L'Unité a aussi eu des contacts avec les fournisseurs d'assistance concernant la législation nationale et les mesures visant à faire respecter la législation, notamment le CICR, Interpol, l'OIAC et le Comité créé par la résolution 1540 du Conseil de sécurité. Elle a participé à des réunions informelles de coordination technique à Londres (Royaume-Uni) en janvier 2008 et en marge de la Réunion d'experts en août. Le renforcement de la communication entre les fournisseurs d'assistance aidera à améliorer la coordination des activités.

17. L'Unité a continué à recueillir les coordonnées des points de contact nationaux pour la Convention. À ce jour, 65 États parties ont désigné un point de contact national, conformément à la demande formulée à la sixième Conférence des États parties (13 de plus qu'en 2007 – voir l'annexe I, en anglais seulement). En outre, l'Unité communique avec des points de contact dans trois États signataires, quatre États non parties et une organisation régionale. Des informations détaillées sur tous les points de contact peuvent être obtenues dans la section à accès restreint du site Web de l'Unité (<http://www.unog.ch/bwc/restricted>). L'Unité communique régulièrement avec les points de contact nationaux.

IV. Mesures de confiance

18. Conformément à la décision prise à la sixième Conférence d'examen, l'Unité d'appui à l'application est chargée de rassembler et distribuer les textes des déclarations soumises au titre des mesures de confiance. Elle tient à jour des versions électroniques (format Adobe PDF), dans toutes les langues officielles, des formules à utiliser pour ces déclarations et les a affichées sur son site Web. Avec l'assistance des États parties intéressés, elle continue à améliorer la version électronique des formules existantes et réexamine actuellement les possibilités de mettre au point un outil de collaboration en ligne pour remplir les formules sur Internet.

19. Au 1^{er} novembre 2008, 60 États parties (37 % des États parties à la Convention) avaient communiqué des déclarations au titre des mesures de confiance pour l'année civile 2007, ce qui représente une légère diminution par rapport au total de 65 enregistré l'année précédente³.

³ Quatre États parties ont soumis des déclarations au titre des mesures de confiance après la publication du rapport de l'Unité d'appui à l'application pour 2007 (BWC/MSP/2007/3) qui

Vingt-sept d'entre eux ont soumis leurs déclarations à la date limite du 15 avril 2008 ou avant. Quatre États parties ont soumis pour la première fois une déclaration au titre des mesures de confiance: Azerbaïdjan, Bahreïn, Indonésie et Kazakhstan. Treize États parties qui avaient soumis des rapports au titre des mesures de confiance en 2007 ne l'ont pas encore fait en 2008. L'annexe II (en anglais uniquement) contient la liste des pays ayant soumis des déclarations, ventilées selon les différentes formules, ainsi que des graphiques et d'autres informations.

20. Un État partie a demandé que sa déclaration au titre des mesures de confiance ne soit pas affichée sur la section à accès restreint du site Web de l'Unité. Le texte en sera distribué sous forme papier lors de la Réunion des États parties. Les 59 autres déclarations sont accessibles dans la section à accès restreint du site Web. Plusieurs États parties ont demandé à l'Unité si, par souci de transparence, leurs déclarations au titre des mesures de confiance pouvaient également être affichées dans la section en accès libre du site Web de l'Unité. À ce jour, neuf déclarations sont accessibles dans cette section du site (tout en demeurant disponibles dans celle à accès restreint).

21. Au cours de l'année 2008, l'Unité a régulièrement fourni à une quinzaine d'États parties une aide sur le plan administratif ainsi que des conseils sur la participation aux mesures de confiance. Pour mieux guider les États parties dans la présentation de leurs déclarations initiales, l'Unité a établi un ensemble d'exemples de déclarations fondées sur une combinaison de déclarations provenant de pays de tailles et de régions diverses. Ces exemples sont disponibles sur demande adressée à l'Unité. L'Unité n'a pas reçu de demande formelle d'assistance plus concrète pour l'établissement des déclarations au titre des mesures de confiance.

22. Un État partie a demandé à l'Unité des informations sur différents volets de la participation aux mesures de confiance, notamment les langues dans lesquelles les déclarations sont soumises et le nombre d'installations de confinement à haute sécurité et de programmes de recherche-développement déclarés en matière de défense biologique. L'Unité a communiqué à l'État partie les informations requises.

23. Conformément à la décision prise par la sixième Conférence d'examen, le 14 janvier 2008, le Chef de l'Unité d'appui à l'application a écrit aux missions permanentes et aux points de contact nationaux des États parties afin de leur rappeler la date limite du 15 avril 2008 pour soumettre des données au titre de la procédure d'échange d'informations.

V. Promotion de l'universalisation

24. L'Unité a aidé le Président dans ses activités visant à promouvoir l'universalisation de la Convention: elle lui a prêté son concours pour la correspondance avec les États non parties à la Convention, a assuré la préparation des réunions qu'il a tenues avec les représentants de tels États et y a participé. Elle a encouragé l'universalisation lors de nombreux séminaires et manifestations auxquels elle a participé (voir plus haut), en particulier les réunions d'information à l'intention de diplomates à Genève et les séminaires tenus en Indonésie, en Jordanie et au

faisait état de 61 déclarations soumises. Un tableau récapitulatif final actualisé des déclarations soumises au titre des mesures de confiance en 2007 (couvrant l'année civile 2006) figure à l'annexe II.

Malawi. Elle a aussi fourni des informations et des conseils sur la Convention à plusieurs signataires et États non parties. L'Unité a réuni les informations relatives aux progrès accomplis sur la voie de l'universalisation de la Convention et les a mises à disposition au fur et à mesure dans la section à accès restreint de son site Web.

25. Le Rapport du Président sur les activités en matière d'universalisation (BWC/MSP/2008/4) renferme des informations complémentaires sur les initiatives prises dans ce domaine et sur les résultats obtenus jusqu'ici.

VI. Conclusions et recommandations

26. Durant sa deuxième année de fonctionnement, l'Unité d'appui à l'application a consolidé les progrès dans la satisfaction des exigences majeures de son mandat et en a fait de nouveaux, notamment en ce qui concerne la section à accès restreint du site Web, les moyens de soumission et publication électroniques des déclarations au titre des mesures de confiance et l'appui au processus intersessions et aux activités en faveur de l'universalisation. L'Unité a fortement développé ses activités concernant la facilitation de la communication entre les États parties et avec les organisations compétentes, en organisant ou accueillant avec d'autres entités plus de 20 séminaires, ateliers ou autres manifestations en Europe, en Asie, en Amérique du Nord, en Afrique et au Moyen-Orient, ou en y participant. Elle a pu le faire en gérant avec beaucoup de soin son modeste budget de 10 000 dollars alloué aux voyages et en profitant de l'appui supplémentaire d'États parties et de diverses organisations. Les réactions des États parties et des organisations qui sont intervenues montrent que ces activités sont très efficaces pour mener des actions d'information et de sensibilisation, accroître l'intérêt pour le processus intersessions et la participation à ce processus, aider à promouvoir l'universalité et appuyer l'application complète de la Convention. L'Unité recommande donc aux États parties de continuer à appuyer ces activités et d'envisager d'assurer un financement supplémentaire pour la participation de l'Unité, lorsqu'il y a lieu, en particulier à des activités menées dans des pays en développement.

27. Pour les raisons énoncées dans le rapport de l'Unité pour 2007, il reste des problèmes à régler dans le fonctionnement de l'Unité d'appui à l'application en tant qu'organisme centralisant les demandes et offres d'assistance. Des progrès ont été enregistrés en 2008, avec deux États parties qui sont sur le point d'obtenir une assistance bilatérale pour l'application à l'échelon national et des experts de quatre États parties qui bénéficient d'un parrainage pour participer à la Réunion d'experts. Cependant, de manière générale, elle a reçu peu de demandes et le taux de réponse à ces quelques demandes est faible. Elle recommande aux États parties d'étudier des mesures pour remédier à cette situation. Une approche plus structurée pourrait à la fois encourager les États requérants à formuler des demandes spécifiques et ciblées et aider les États donateurs à y donner suite en leur permettant d'établir leur plan et leur budget à l'avance. Une telle approche pourrait comprendre la formulation par les États parties d'offres spécifiques au début de chaque année – par exemple, pour financer un certain nombre d'ateliers régionaux ou pour parrainer un certain nombre de participants à la Réunion d'experts – ce pourquoi d'autres États parties pourraient formuler une demande par l'intermédiaire de l'Unité. Autre solution, les États parties pourraient souhaiter envisager d'établir un programme officiel de parrainage et d'assistance au titre de la Convention.

28. Le site Web de l'Unité et les outils en ligne qui y sont associés sont devenus une ressource importante non seulement pour les États parties, mais aussi pour l'information, la sensibilisation et la communication à l'intention d'un public mondial. L'Unité considère aussi qu'il serait bon de créer et distribuer des documents imprimés sur la Convention, sous forme de brochures, affiches et fascicules par exemple, et invite les États parties intéressés à étudier la possibilité de financer la production de tels documents.

Annexe I

[ENGLISH ONLY]

NATIONAL POINTS OF CONTACT

The following national points of contact had been nominated to the ISU by November 2008. Full contact details, including telephone numbers and e-mail addresses, are available to States Parties in the restricted area of the ISU website (<http://www.unog.ch/bwc/restricted>).

States PartiesAlbania

Mr. Fadil Vucaj
Representative of the
National Authority of
Albania for the CWC
Ministry of Defense
Tirana
Albania

Argentina

Direccion de Seguridad
Internacional, Asuntos
Nucleares y Espaciales
Ministerio de Relaciones
Exteriores, Comercio
Internacional y Culto
Esmeralda 1212 Piso 11
Ciudad Autonoma de
Buenos Aires CP 1007
Argentina

Armenia

Mr. Artem Aznaurian
Counsellor
Arms Control &
International Security,
Ministry of Foreign Affairs
Government Building 2,
Republic Square
Yerevan 0010
Armenia

Australia

First Assistant Secretary
International Security
Division, Department of
Foreign Affairs and Trade
Locked Bag 40
Kingston ACT 2600
Australia

Austria

Mr. Alexander Benedict
Department II.8 - Global
Disarmament, Arms
Control, export Control,
Multilateral Atomic Energy
Issues and IAEA
Federal Ministry of
European and International
Affairs
Minoritenplatz 8
Vienna A-1014
Austria

Azerbaijan

Ministry of Foreign Affairs
4, Sh. Gurbanov Street
Baku AZ1009

Belgium

Mr. Michel Peetermans
Conseiller d'Ambassade
Direction Désarmement,
Non-Prolifération et
Contrôle de l'Armement,
Service Public Fédéral
Affaires étrangères
Rue des Petits Carmes 15
Bruxelles B 1000
Belgium
Mr. Allal Mesrar
Attaché
Direction Désarmement,
Non-Prolifération et
Contrôle de l'Armement,
Service Public Fédéral
Affaires étrangères
Rue des Petits Carmes 15
Bruxelles B 1000
Belgium

Bhutan

Chief
Legal and Treaties Division,
Ministry of Foreign Affairs,
Royal Government of
Bhutan
Bhutan

Brazil

Mr. Sérgio Antonio Frazão
Araujo
Coordinator-General for
Sensitive Items
Ministry of Science and
Technology
SAI/SO Area 5 Quadra 3
Bloco F
Brasilia - DF 70610-200
Brazil

Bulgaria

Mr. Gueorgui Mihov
Head of Department,
NATO and International
Security Directorate
Ministry of Foreign Affairs
2, Alexander Zhendov. St.
Sofia 1040
Bulgaria

Burkina Faso

Prof. Abdouramane Barry
Head of National Authority
Autorité Nationale pour la
Convention sur les Armes
Chimiques (ANCAC),
Ministère des
Enseignements secondaire,
supérieur et de la Recherche
scientifique
Ouagadougou 03 BP 7130
Burkina Faso

Canada

Mr. Louis-Philippe
Sylvestre
Deputy Director
Non Proliferation and
Disarmament Division
(Biological, Chemical and
Conventional Weapons),
Department of Foreign
Affairs and International
Trade
125 Sussex Drive
Ottawa K1A 0G2
Canada

China

Ms. Yang Yi
Deputy Division Director
Department of Arms
Control and Disarmament,
Ministry of Foreign Affairs
No. 2 Chao Yang Men Nan
Da Jie
Beijing 100701
China

Colombia

Mr. Jose Nicolas Rivas
Zubiria
Director Mutilateral
Political Affairs
Ministry of Foreign Affairs
Calle 10 No. 5-51
Bogota
Colombia

Croatia

Ms. Milena Zaninovic
Head of Section, Non-
Proliferation of Weapons of
Mass Destruction
Ministry of Foreign Affairs
and European Integration
TRG N.J. Zeinsuog 7-8
Zagreb 10 000
Croatia

Mr. Ante Vučemilović
Institute for Research and
Development of Defense
Systems
Ministry of Defense
Ilica 256b
10000 Zagreb
Croatia

Cuba

Mr. Rudolfo Reyes
Rodriguez
Director de Asuntos
Multilaterales
Ministerio de Relaciones
Exteriores
Calle Calzada #360 e/ G y
H. Vedado. Plaza de la
Revolucion
La Habana 10 400
Cuba

Mr. Juan C. Menendez de
San Pedro Lopez
Director del Centro
Nacional de Seguridad
Biologica
Ministerio De Ciencia,
Tecnologia Y Medio
Ambiente
Calle 28 No. 502 e/5ta y
7ma Ave. Miramar. Playa
La Habana 11 300
Cuba

Cyprus

Mr. Panayiotis
Papadopoulos
Political Affairs Division -
Multilateral relations
Ministry of Foreign Affairs
Cyprus

Czech Republic

Dr. Ladislav Bartak
 Director, Department for
 the Control of Non-
 Proliferation of WMD
 State Office for Nuclear
 Safety
 Senovazne nam. 9
 Praha 110 00
 Czech Republic

Denmark

Mr. Casper Nervil
 Head of Section,
 Department of Security
 Policy
 Royal Danish Ministry of
 Foreign Affairs
 Office 6 a 67, Asiatisk
 Plads
 Copenhagen 21448
 Denmark

Ecuador

Ms. Fanny De Lourdes
 Puma Puma
 Director General for
 Multilateral Policies and
 International Specialized
 Organizations
 Ministry of Foreign Affairs
 Calle Carrion Y Av. 10 de
 Agosto
 Quito
 Ecuador

Estonia

Ms. Ketlin Susmalainen
 First Political Department,
 First Division
 Ministry of Foreign Affairs
 Islandi valjak 1
 Tallinn 15049
 Estonia

Finland

Dr. Nina Nordström
 First Secretary
 Ministry for Foreign Affairs
 P.O.Box 176
 Helsinki FI-00161
 Finland

France

Mr. Frederic Jung
 Sous-Direction du
 Desarmement chimique,
 biologique et de la maitrise
 des armements classique
 Ministry of Foreign Affairs
 37 Quai d'Orsay, 07 SP
 Paris 75 700
 France

Germany

Mr. Alexander Olbrich
 Head of BW Division
 Federal Foreign Office
 Werderscher Markt 1
 Berlin 10117
 Germany

Greece

Director of the WMD
 Disarmament Section
 D1 Directorate for UN and
 International Organizations,
 Hellenic Ministry of Foreign
 Affairs
 Academias 3 Street
 Athens 10027
 Greece

Holy See

Monsignor Silvano M.
 Tomasi
 Permanent Observer for the
 Holy See
 Permanent Observer
 Mission of the Holy See to
 the United Nations Office

and other International
 Organizations in Geneva
 Chemin du Vengeron 16
 P.O. Box 28
 Chambésy 1292
 Switzerland

Iceland

Mr. Peter Thorsteinsson
 Head, Arms Control and
 Disarmament
 Ministry of Foreign Affairs
 Raudararstig 25
 Reykjavik 150
 Iceland

India

Joint Secretary
 (Disarmament and
 International Security
 Affairs)
 Ministry of External Affairs
 South Block
 New Delhi
 India

Indonesia

Mr. Andy Rachmianto
 Deputy Director,
 Directorate of International
 Security and Disarmament,
 Department of Foreign
 Affairs
 Jl, Taman Pejambon no.6
 Jakarta 10110
 Indonesia

Dr. Desra Percaya
 Director,
 Directorate of International
 Security and Disarmament,
 Department of Foreign
 Affairs
 Jl, Taman Pejambon no.6
 Jakarta 10110
 Indonesia

Iran (Islamic Republic of)

Department for
Disarmament and
International Security
Affairs, Ministry of Foreign
Affairs
Tehran
Iran

Iraq

Mr. Sinan Abdul Hasan
Mohi
Head of the Biology
Department
Iraqi National Monitoring
Directorate

Italy

Amb. Giovanni Manfredi
Permanent Mission of Italy
to the Conference on
Disarmament
Chemin de l'Impératrice 10
Pregny 1292
Switzerland

Japan

Mr. Satoshi Taniguchi
Biological and Chemical
Weapons Conventions
Division, Disarmament,
Non-Proliferation and
Science Department,
Ministry of Foreign Affairs
2-2-1 Kasumigaseki,
Chiyoda-ku
Tokyo 100-8919
Japan

Kenya

Director of Political Affairs
Ministry of Foreign Affairs
Old Treasury Building,
Harambee Avenue P.O. Box
30551
Nairobi
Kenya

Kuwait

Ms. Jenan Al-Shayije
Supervisor
Ministry of Defence
Kuwait

Libyan Arab Jamahiriya

Dr. Mohamed Mansour
Sharif
Chairman of LNCBB
Libyan National Committee
for Bioethics
Omar Al-Mokhtar
Tripoli 82898
Libyan Arab Jamahiriya

Liechtenstein

Ms. Esther Schindler
Office for Foreign Affairs
Heiligkreuz 14
Vaduz 9490
Liechtenstein

Lithuania

Mr. Martynas Lukosevicius
Attache, Arms Control,
non-Proliferation and
Disarmament Division
Security Policy Department,
Ministry of Foreign Affairs
J. Tumo-Vaizganto Str. 2
Vilnius LT-01511
Lithuania

Major Algimantas
Kutanovas
Chief Ecologist
Lithuanian Armed Forces

Captain Eugenijus
Minkevicius
Chief Officer
Defence Staff J4 (Logistics)

Ms. Aukse Bankauskaite-
Miliauskiene
Chief Officer
Health Emergency
Situations Center, Ministry
of Health

Madagascar

Ms. Angeline Mohajy
Minister Plenipotentiary /
Director of Multilateral
Cooperation
Ministry of Foreign Affairs
836 Antananarivo
Madagascar

Mexico

Direccion de Autoridad
Nacional Mexico, Comité
Especializado de Alto Nivel
en materia de Desarme,
Terrorismo y Seguridad
Internacionales
Abraham Gonzalez No. 48,
Edificio L, Segundo Piso,
Colonia Juarez, Delegacion
Cuauhtemoc
C.P. 06600
Mexico, D.F.

Morocco

Mr. Naser Bourita
 Director, United Nations
 and International
 Organizations
 Ministry of Foreign Affairs
 and Cooperation
 Rue Roosevelt, Chellah
 Rabat 10 000
 Morocco

Netherlands

Mr. Wouter Wormgoor
 Nuclear Affairs and Non-
 Proliferation
 Department of Security
 Policy
 Ministry of Foreign Affairs
 The Netherlands

New Zealand

Director, International
 Security and Disarmament
 Division
 Ministry of Foreign Affairs
 and Trade
 Private Bag 18-901
 Wellington
 New Zealand

Nigeria

Mr. Joseph Adeyemi
 Chairman, National
 Authority on Chemical and
 Biological Weapons
 Conventions
 Office of the Secretary to
 the Government of the
 Federation
 4th Floor, Wing 3B
 Abuja P.M.B 9
 Nigeria

Norway

Mr. Knut Langeland
 Ambassador for
 Disarmament Affairs
 Section for Disarmament
 and Non-proliferation,
 Ministry of Foreign Affairs
 7. juni pl./ Victoria Terrasse
 P.O. Box 8114 Dep
 Oslo NO-0032
 Norway

Oman

Mr. Hamed Suleiman
 Hamed Al Bortomani
 Chemical Officer
 SO2 NBC, Ministry of
 Defence
 P.O. Box 2919
 Muscat 111
 Oman

Pakistan

Mr. Qazi M. Khalilullah
 Director General
 (Disarmament)
 Ministry of Foreign Affairs
 Islamabad
 Pakistan

Palau

Dr. Victor Yano
 Minister of Health
 Ministry of Health
 P.O. Box 100
 Melekeok 96939
 Palau

Poland

Mr. Grzegorz Poznanski
 Head, Division for Non-
 Proliferation of WMD
 Department for Security
 Policy
 Ministry of Foreign Affairs
 Poland

Portugal

Mr. Filipe Ramalheira
 Department for Security &
 Defence
 Ministry of Foreign Affairs
 Largo do Rilvas
 Lisbon
 Portugal

Republic of Korea

Ms. Jeewon Park
 Disarmament and
 Nonproliferation Division,
 Ministry of Foreign Affairs
 and Trade
 37 Sejong-ro Jongno-gu
 Seoul
 Republic of Korea

Romania

Ms. Nineta Barbulescu
 Counsellor
 Non-Proliferation, Arms
 Control and Combatting
 Terrorism Office
 Ministry of Foreign Affairs
 Romania

Russian Federation

Mr. Victor Kholstov
 Director, Department for
 the Implementation of the
 Conventions
 Ministry of Trade and
 Industry
 Shchepkina, 42
 Moscow 107996
 Russian Federation

Slovakia

Dr. Cyril Klement
Public Health Authority of
Slovakia, Regional Office
in Banska Bystrica,
Ministry of Health of the
Slovak Republic
Cesta k nemocnici 1
Banska Bystrica 975 56
Slovak Republic

Slovenia

Ms. Irina Gorsic
Counsellor, Security Policy
Division
Ministry of Foreign Affairs
Presernova 25
Ljubljana SI-1000
Slovenia

South Africa

Mr. Daan van Beek
Non-Proliferation
Secretariat, South African
Council for the Non-
Proliferation of Weapons of
Mass Destruction
Private Bag X84
Pretoria 0001
South Africa

Spain

Mr. Luis Gomez Nogueira
Head of Disarmament Unit
Ministry of Foreign Affairs
and Cooperation
Serrano Galvache, 26
Madrid 28071
Spain

Sweden

Ms. Ewa Nilsson
Department for
Disarmament and Non-
Proliferation, Ministry of
Foreign Affairs
Stockholm 10339
Sweden

Switzerland

Ms. Riccarda Torriani
Arms Control and
Disarmament Section,
Political Secretariat, Federal
Department of Foreign
Affairs
Bernastrasse 28
Bern 3003
Switzerland

Turkey

WMD Section, Department
of Arms Control and
Disarmament, Ministry of
Foreign Affairs
Balgat
Ankara 06100
Turkey

United Kingdom of Great
Britain and Northern Ireland

Mr. Valentine Madojemu
Desk Officer for BWC and
CTBT
CBW Section, Counter
Proliferation Department
Foreign and
Commonwealth Office
London SW1A 2AH
United Kingdom

United States of America

Mr. Robert Mikulak
Director, Office of
Chemical and Biological
Weapons Threat Reduction,
Bureau of International
Security and
Nonproliferation
United States Department of
State
2201 C Street, NW, Room
2803
Washington D.C. 20520
United States of America

Uzbekistan

Mr. Kholmatov Ilkhom
Deputy-Chairman
The Commission of the
Cabinet of Ministers of the
Republic of Uzbekistan on
the Prohibition of
Biological Weapons
27, C-14
Tashkent 700011
Uzbekistan

Yemen

Dr. Qasim Abdulsalam
Alshaibani
Coordinator
National Committee for the
Prohibition of Chemical,
Biological and Toxin
Weapons of Yemen
Qa'a Alolofi P.O. Box
23205
Sana'a
Yemen

Zambia

Mr. Leonard Mumba
Senior Chemist
Mines & Minerals
Department
50135 Lusaka
Zambia

SignatoriesLiberia

Mr. Joseph Jallah
Lawyer
Ministry of Justice
Ashmun & Center Street
Monrovia
Liberia

Malawi

Mr. John. A. J. Chikalimba
Chairperson of Defence and
Security and Member of
Budget & Finance
Malawi National Assembly
/ Paliament Offices
Chief M'Mbelwa House,
Private Bag B362,
Lilongwe 3 244
Zomba Lilongwe 3
Malawi

Ms. Gloria Bamusi
Political Officer
Ministry of Foreign Affairs
P.O.Box 30315
Lilongwe
Malawi

United Republic ofTanzania

Ms. Irene. F Mkwawa -
Kasyanju
Principial Foreign Service
Officer
Legal Affairs / Ministry of
Foreign Affairs &
International Cooperation
Kivukoni Front 9000
Dar es Salam
Tanzania

States not partyCameroon

Ms. Pauline Essome Siliki
Magistrate
Ministry of Justice/
Legislation Division
Cameroon

Micronesia (Federated
States of)

Mr. Paliknoa K. Welly
Chairman
Committee on External
Affairs
Palikir, PS 3
Pohnpei FM 96941
Federated States of
Micronesia

Mozambique

Mr. Cristiano Dos Santos
Director for Legal and
Consular Affairs
Division - DAJC Ministry
of Foreign Affairs and
Cooperation
Mozambique

Namibia

Mr. Letta N. Hangala
Foreign Relations Officer
Multilateral Affairs
Department/ Ministry of
Foreign Affairs
Private Bag 13347
Windhoek
Namibia

Regional organizationsEuropean Union

Mr. Bruno Hanses
Counsellor
EU Council Secretariat
Liaison Office in Geneva
Rue du Grand Pre, 64
Geneva 1202
Switzerland

Annexe II

[ENGLISH ONLY]

CONFIDENCE-BUILDING MEASURES:
PROVISIONAL SUMMARY OF PARTICIPATION IN 2008¹

Key: D = declaration submitted; ND = nothing to declare; NN = nothing new to declare

State Party	CBM Form								Additional Information
	A1	A2	B	C	D	E	F	G	
1. Argentina	D	ND	D	D	D	ND	ND	D	-
2. Armenia	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	-
3. Australia	D	D	D	D	D	D	NN	D	-
4. Azerbaijan	D	ND	ND	ND	ND	D	ND	ND	-
5. Bahrain	ND	ND	D	-	ND	ND	ND	-	-
6. Belarus	D	NN	D	NN	ND	D	ND	ND	-
7. Belgium	-	D	-	-	D	-	-	-	-
8. Bulgaria	D	D	D	NN	ND	D	NN	D	-
9. Canada	D	D	D	D	D	D	D	D	-
10. Chile	NN	ND	D	ND	ND	NN	ND	ND	-
11. China	D	D	D	D	NN	NN	NN	D	-
12. Croatia	NN	NN	D	D	D	D	D	D	-
13. Cuba	D	NN	D	D	D	D	NN	D	-
14. Cyprus	D	D	D	D	D	D	D	D	-
15. Czech Republic	D	D	D	D	D	NN	NN	NN	-
16. Denmark	D	D	D	ND	ND	D	NN	NN	-
17. Ecuador	ND	ND	D	ND	ND	ND	D	D	-
18. Estonia	ND	ND	D	ND	ND	NN	ND	ND	-
19. Finland	D	D	D	D	D	NN	ND	NN	-
20. France	NN	D	D	D	D	NN	NN	NN	-
21. Georgia	NN	D	D	D	D	ND	ND	NN	-
22. Germany	D	D	D	D	ND	D	NN	D	-
23. Greece	D	D	D	D	D	D	D	D	-
24. Hungary	D	ND	D	D	ND	D	ND	D	-
25. Indonesia	D	ND	D	-	D	D	D	D	-
26. Iran (Islamic Republic of)	NN	D	D	NN	NN	NN	D	D	D
27. Iraq	ND	ND	D	ND	ND	D	ND	-	-
28. Ireland	D	D	D	D	D	D	D	D	-
29. Italy	D	D	D	ND	ND	D	NN	D	-
30. Japan	NN	D	D	NN	NN	D	NN	NN	-

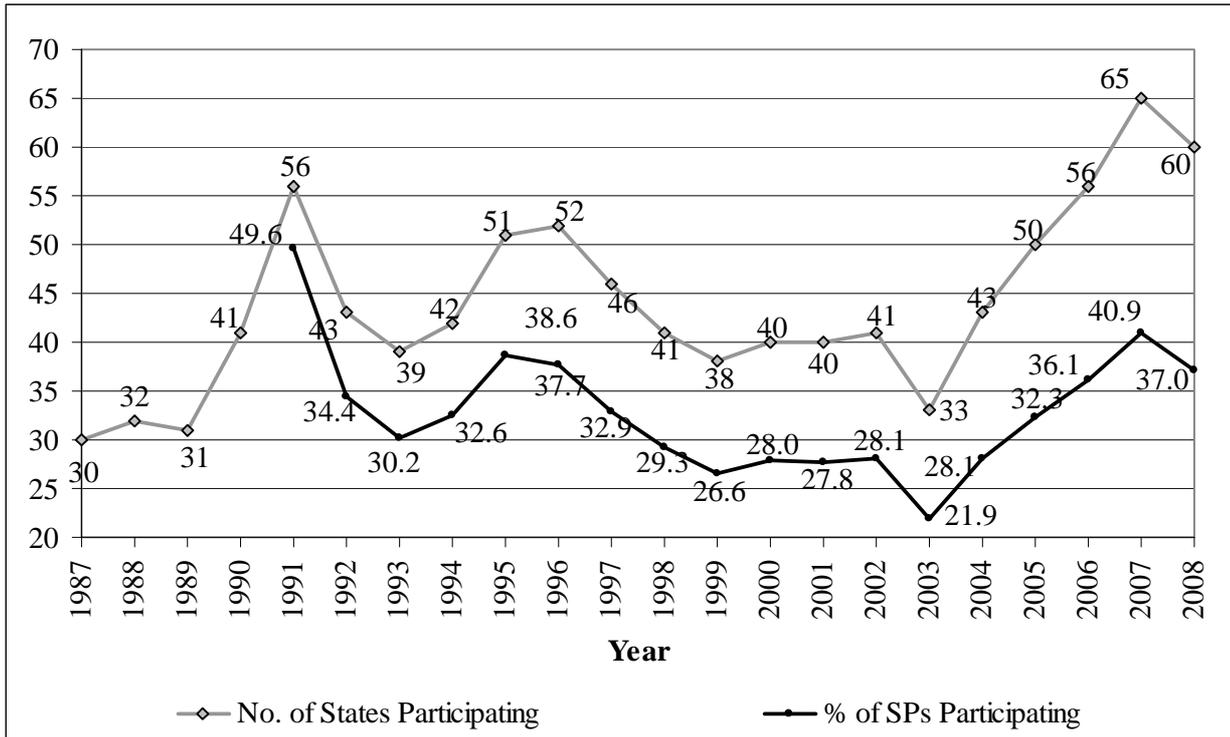
¹ As of 1 November 2008. Any subsequent submissions in 2008 will be included in an updated final summary table in the 2009 ISU report.

**CONFIDENCE-BUILDING MEASURES:
FINAL SUMMARY OF PARTICIPATION IN 2007²**

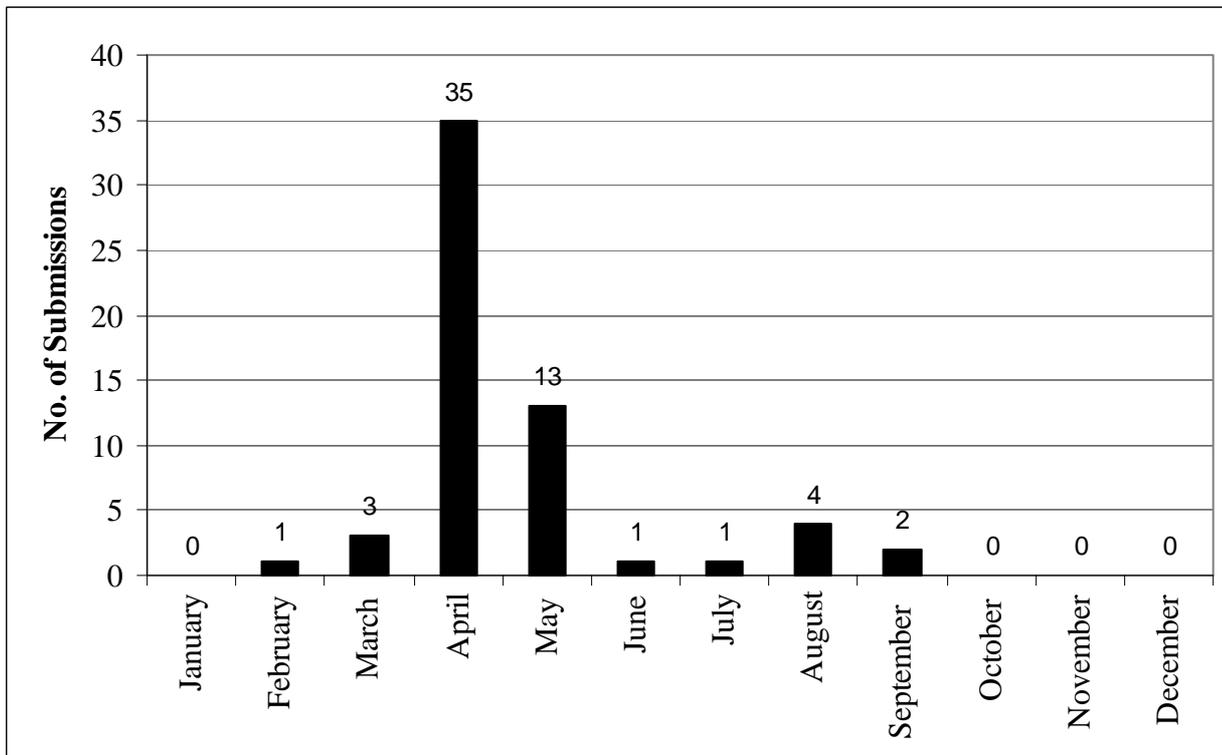
Key: D = declaration submitted; ND = nothing to declare; NN = nothing new to declare

State Party	CBM Form								Additional Information
	A1	A2	B	C	D	E	F	G	
1. Argentina	D	ND	D	D	D	ND	ND	D	-
2. Armenia	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	-
3. Australia	D	D	D	D	D	NN	NN	D	-
4. Austria	D	D	ND	ND	ND	D	NN	ND	-
5. Bangladesh	-	-	-	-	-	-	-	-	D
6. Belarus	D	NN	D	NN	ND	D	ND	ND	-
7. Belgium	-	D	-	-	-	-	-	-	-
8. Brazil	NN	ND	D	ND	ND	D	ND	D	-
9. Brunei Darussalam	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
10. Bulgaria	D	ND	D	NN	ND	D	NN	NN	-
11. Canada	D	D	D	D	D	D	D	D	-
12. Chile	D	ND	NN	ND	ND	NN	ND	ND	-
13. China	D	D	D	D	D	D	NN	D	-
14. Croatia	NN	NN	D	D	-	-	-	-	-
15. Cuba	D	NN	D	D	D	NN	NN	D	-
16. Cyprus	D	D	D	D	D	D	D	D	-
17. Czech Republic	D	D	D	D	D	NN	NN	NN	-
18. Denmark	D	D	D	D	D	D	D	D	-
19. Ecuador	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20. Estonia	ND	ND	D	ND	ND	NN	ND	ND	-
21. Finland	D	D	D	D	-	NN	ND	NN	-
22. France	D	D	D	D	D	D	-	D	-
23. Georgia	ND	ND	NN	ND	-	ND	NN	ND	-
24. Germany	D	D	D	D	D	D	NN	D	-
25. Greece	D	D	D	D	D	D	D	D	-
26. Hungary	D	ND	D	ND	ND	D	ND	D	-
27. India	D	D	D	D	D	D	D	D	-
28. Iran (Islamic Republic of)	NN	NN	D	NN	NN	NN	NN	NN	-
29. Ireland	D	D	D	D	D	D	D	D	-
30. Italy	D	ND	D	NN	ND	NN	NN	NN	-
31. Japan	NN	D	D	NN	ND	NN	NN	NN	-
32. Jordan	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
33. Kyrgyzstan	ND	ND	ND	ND	ND	D	ND	ND	-
34. Latvia	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

² Updated from the provisional summary in the 2007 ISU report (BWC/MSP/2007/3, Annex II).



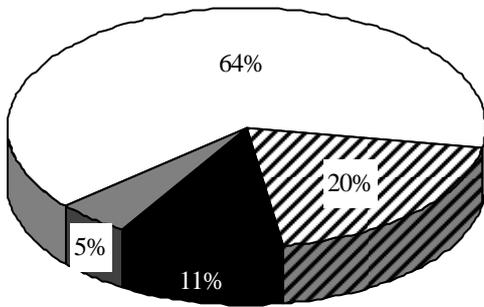
Numbers and percentages of States Parties participating in the BWC confidence-building measures since their introduction in 1987.



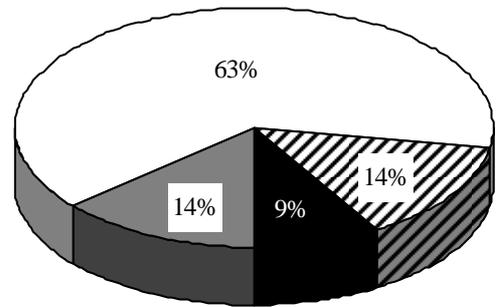
BWC confidence-building measure submissions by month in 2008

The following charts show the rates of participation for 2008 in each of the CBM forms:

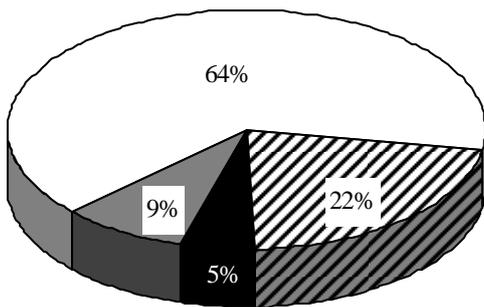
- ▨ Declaration Submitted
- Nothing New to Declare
- Nothing to Declare
- No Information Provided



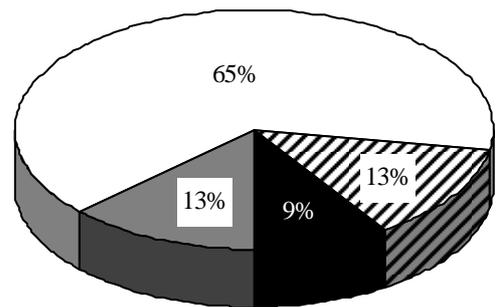
BWC CBM Returns for Form A1 in 2008



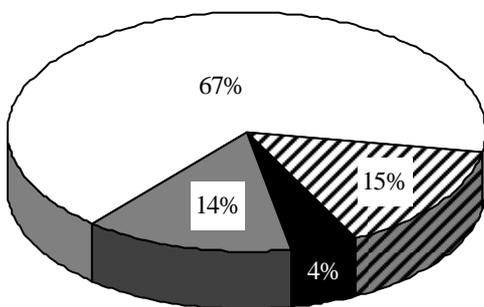
BWC CBM Returns for Form A2 in 2008



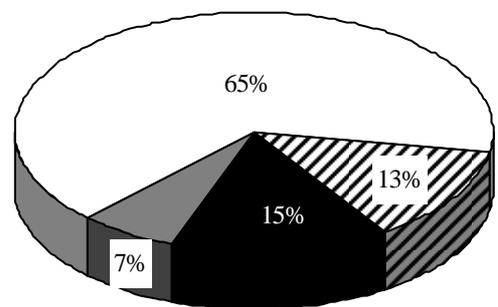
BWC CBM Returns for Form B in 2008



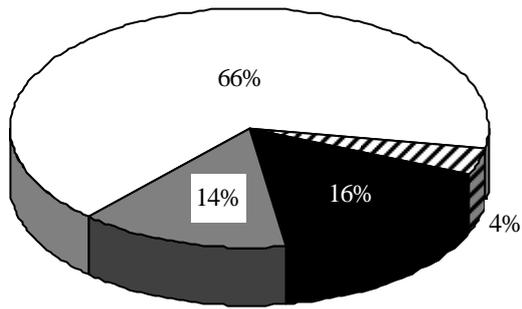
BWC CBM Returns for Form C in 2008



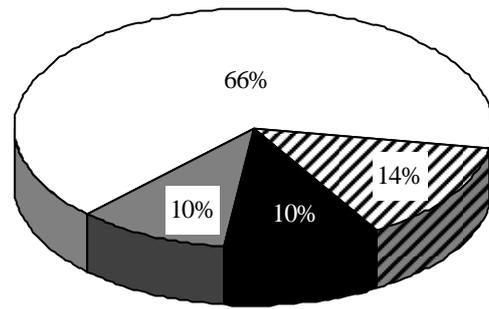
BWC CBM Returns for Form D in 2008



BWC CBM Returns for Form E in 2008



BWC CBM Returns for Form F in 2008



BWC CBM Returns for Form G in 2008
