



**Programme des
Nations Unies pour
l'environnement**



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/19
3 juin 2005

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quarante-sixième réunion
Montréal, 4 – 8 juillet 2005

**RAPPORT SUR LA MISE EN ŒUVRE DE PROJETS APPROUVÉS COMPORTANT
DES EXIGENCES PARTICULIÈRES POUR LA COMMUNICATION DES RAPPORTS**

Introduction

1. Le PNUD, le PNUE et l'ONUDI ont soumis pour examen par le Comité exécutif à sa 46^e réunion les rapports périodiques sur la mise en oeuvre des projets suivants:

- a) Cuba: le PNUD a soumis un rapport sur le changement de fournisseur de technologie pour le projet d'élimination de la consommation de CFC dans les inhalateurs doseurs à Cuba, approuvé par le Comité exécutif à sa 41^e réunion
- b) Macédoine: À la demande du Secrétariat, l'ONUDI a soumis un rapport périodique sur le redéploiement de l'équipement acheté pour l'élimination de CFC dans le secteur fabrication d'une usine d'aérosols (Alkaloid A.D.) en Macédoine (suivi de la Décision 45/12(i));
- c) Uruguay: Au nom du Gouvernement d'Uruguay, l'ONUDI a soumis une demande de changement dans le calendrier d'élimination du bromure de méthyle dans les secteurs de l'horticulture et des fleurs coupées;
- d) Région Afrique: Le PNUD a soumis un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme d'assistance technique pour les réductions de bromure de méthyle et l'élaboration des stratégies régionales d'élimination pour les pays africains à faible volume de consommation, approuvé par la 38^e réunion du Comité exécutif (550 000 \$US);
- e) Mexique et Vénézuéla: le Secrétariat a préparé un rapport de situation sur le décaissement des deuxièmes tranches des plans nationaux d'élimination de CFC au Mexique et au Vénézuéla, en vertu des Décisions 45/51 et 45/52.

2. Le Secrétariat a examiné les rapports périodiques à la lumière des propositions de projets initiales et des données fournies par les gouvernements concernés au Secrétariat de l'ozone en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal. .

3. Le présent document comprend les résumés des progrès réalisés à ce jour dans la mise en œuvre des propositions de projet, les observations du Secrétariat et les réponses y afférentes provenant des agences d'exécution compétentes lorsqu'il y a lieu, ainsi que les recommandations du Secrétariat.

Cuba: Élimination de la consommation de CFC dans les inhalateurs doseurs : changement de fournisseur de technologie

Historique

4. Le Gouvernement de Cuba avait soumis à la 38^e réunion du Comité exécutif une stratégie de transition pour l'élimination des inhalateurs doseurs utilisant le CFC, ainsi qu'une proposition de projet d'investissement pour l'élimination de 109,1 tonnes PAO de CFC-11 et de CFC-12

utilisés dans la fabrication des inhalateurs doseurs au Laboratorio Farmacéutico Julio Trigo López, l'unique fabricant des inhalateurs à aérosol de Cuba.

5. Le Comité exécutif a pris note *entre autres*, de la stratégie de transition du Gouvernement de Cuba vers les inhalateurs sans CFC et du projet d'investissement qui y est associé; le Comité a demandé au PNUD de continuer à aider le gouvernement à mettre au point la stratégie de transition et à identifier un fournisseur éventuel d'une technologie des inhalateurs à base de HFC-134a et de présenter à nouveau la stratégie et le projet d'investissement à la 39^e réunion du Comité exécutif, lorsqu'un fournisseur aura été identifié et choisi par le Gouvernement de Cuba (Décision 38/52).

6. Par la suite, le Comité exécutif a approuvé à sa 41^e réunion le projet d'investissement soumis par le PNUD en vertu de sa Décision 38/52 (Décision 41/41).

Rapport périodique

7. En avril 2004, le document de projet a été signé entre le Gouvernement de Cuba et le PNUD. La préparation de l'accord commercial avec le fournisseur de technologie a débuté immédiatement après, étant donné que la conversion à une technologie sans CFC nécessite un transfert de technologie, l'assistance technique d'une entreprise multinationale bien établie qui possède la technologie des inhalateurs doseurs sans CFC, ainsi que le droit de transférer une telle technologie sans violation de tout droit de propriété intellectuelle.

8. Le fournisseur de technologie choisi par le PNUD possède des entreprises au Canada, au Royaume uni et aux États-Unis. Lors des négociations de l'accord commercial, le PNUD a insisté sur le fait qu'un accord devrait être passé avec une filiale de la compagnie au Canada ou au Royaume uni, de manière à éviter toutes difficultés éventuelles dans la mise en œuvre du projet en raison des restrictions commerciales qui existent entre les États-Unis et Cuba. Cette demande a été approuvée par le fournisseur de technologie; cependant, lors de la finalisation de l'accord commercial, la compagnie a fait savoir au PNUD qu'elle aurait besoin d'un permis des autorités américaines compétentes, même si le contrat devait être signé par l'une de ses filiales.

9. En février 2005, le Gouvernement de Cuba a décidé d'arrêter les négociations en cours avec le fournisseur de technologie et d'envisager d'autres options, étant donné l'urgence de la mise en œuvre du projet d'élimination, afin de ne pas entrer en situation de non-respect des exigences du Protocole de Montréal pour 2005 et 2007.

10. Suite à la demande du Gouvernement de Cuba, le PNUD s'est rendu compte de l'existence de quelques fournisseurs de technologie spécialisés en recherche et développement et qui pourraient développer des produits pour inhalateurs sur demande (ces fournisseurs ne commercialisent pas le produit final sur le marché, ce produit étant fabriqué par leurs clients qui sont des laboratoires multinationaux reconnus).

11. Face à cette situation, le PNUD a identifié un concepteur de produit qui accepte de développer les deux produits pour inhalateurs actuellement fabriqués à Cuba : le salbutamol et la fluticasone. En outre, le PNUD a demandé à son expert technique indépendant de visiter les installations du concepteur du produit afin d'évaluer la faisabilité technique et commerciale de

son développement. L'expert technique a soumis un rapport comportant un certain nombre de recommandations qui ont été transmises au Gouvernement de Cuba afin de s'assurer que le projet puisse être achevé avec un minimum d'obstacles techniques à sa réussite, au cas où l'approche du développement du produit était adoptée.

12. En faisant appel à un concepteur de produit, le coût total du projet serait d'environ 80 000 US, ce qui est supérieur au coût de l'option d'un transfert de technologie venant d'une entreprise bien établie et possédant la technologie des inhalateurs sans CFC. Cependant, il ne sera pas demandé au Fonds multilatéral de financer cette différence du coût.

13. La date d'achèvement du projet a été reportée de septembre 2006 à mars 2008.

Observations du Secrétariat

14. Le Secrétariat a pris note du rapport exhaustif soumis par le PNUD et relatif au changement de fournisseur de technologie pour le projet d'élimination de CFC dans les inhalateurs doseurs à Cuba. Le PNUD a comparé chaque élément important du projet, tel que proposé dans le projet initial, avec la nouvelle approche consistant à utiliser un concepteur de produit. À cet égard, le Secrétariat a noté ce qui suit:

- a) Le concepteur de produit a mis au point des inhalateurs sans CFC pour différents clients au niveau international;
- b) Le concepteur de produit pourrait développer pour Cuba deux produits à base de HFA pour inhalateurs doseurs pendant une période d'un an. En outre, les produits à développer ne pourront violer aucune loi sur la propriété intellectuelle;
- c) Une mission du PNUD a visité les installations du développeur du produit et évalué la capacité à développer les deux produits pour inhalateurs doseurs pour Cuba. Il a été convenu que le fournisseur développera le HFA à base de salbutamol et de fluticasone, y compris les méthodes permettant une production stable et sans danger; assurera la mise en service de l'usine et l'installation de l'équipement nécessaire à la production d'un minimum de 6 millions d'unités par an (c'est-à-dire, similaire à la production actuelle de Cuba); fabriquera trois lots industriels de ces produits avec des résultats satisfaisants; assurera l'assistance technique, la formation et le renforcement des capacités pour une exploitation industrielle stable de l'usine, jusqu'à l'aboutissement de l'enregistrement des produits par l'organisme de réglementation;
- d) Le développeur de produit fournira l'assistance technique à l'entreprise à Cuba pour lui permettre d'accéder aux informations pertinentes nécessaires à l'approbation des nouveaux produits, à la constitution du dossier, la conception des installations de production et l'installation de l'équipement;
- e) Une clause a été introduite dans l'accord commercial pour exiger du développeur de produit une garantie à l'effet que les nouveaux inhalateurs doseurs à base de

HFA seront au moins aussi efficaces que ceux utilisant le CFC qui sont actuellement fabriqués à Cuba;

- f) En raison du caractère spécialisé de l'équipement de production des inhalateurs à base de HFA, ce dernier sera d'abord construit et testé dans l'usine du fournisseur; par la suite, il sera démantelé et expédié au bénéficiaire à Cuba. Le fournisseur installera et mettra en service l'équipement dans l'usine de production du bénéficiaire et organisera les "tests de réception et d'homologation en l'usine" pertinents; et
- g) Le PNUD veillera à la réussite de la mise en œuvre du projet et fournira l'assistance technique supplémentaire au cours de cette mise en œuvre, dans les limites du budget alloué dans la proposition de projet approuvé.

15. Le Secrétariat a aussi pris note du fait qu'aucun financement supplémentaire n'a été demandé, bien que l'approche consistant à recourir à un concepteur de technologie soit légèrement plus onéreuse que celle proposée dans le projet initial.

16. Suite à une demande du Secrétariat, le Gouvernement de Cuba a soumis une communication officielle par laquelle il fait savoir qu'il est pleinement informé du changement de fournisseur de technologie pour le projet d'élimination de CFC utilisé dans les inhalateurs et qu'il soutient ce changement.

Recommandations du Secrétariat

17. Il est demandé au Comité exécutif :

- a) De prendre note du changement de fournisseur de technologie pour le projet d'élimination de la consommation de CFC dans les inhalateurs doseurs à Cuba;
- b) De prendre note que la nouvelle date d'achèvement du projet est mars 2008 (au lieu de septembre 2006); et
- c) De féliciter le Gouvernement de Cuba et le PNUD pour les efforts menés en vue de trouver une autre solution à la question de développement d'une technologie sans CFC.

Macédoine: Élimination de CFC-11 et de CFC-12 dans la fabrication d'aérosols par reconversion aux HFC et aux propulseurs à hydrocarbures à Alkakoid A.D (Suivi de la Décision 45/12(i))

Historique

18. À sa 32^e réunion, le Comité exécutif avait approuvé une proposition de projet pour l'élimination de CFC-11 et de CFC-12 dans la fabrication d'aérosols par reconversion aux HFC

et aux propulseurs à hydrocarbures à Alkaloid A.D., projet devant être mis en œuvre par l'ONUDI pour un montant de 110 000 \$US alloué à et effet.

19. À sa 45^e réunion, le Comité exécutif a noté que le projet avait été annulé par entente mutuelle entre le Gouvernement de Macédoine et l'ONUDI, puisque que la compagnie avait cessé la production des aérosols. L'ONUDI a fait savoir que du montant total approuvé pour le projet, 86 271 \$US ont été décaissés. Le Comité exécutif a demandé à l'ONUDI d'essayer de redéployer l'équipement et de présenter un rapport à cet effet à la 46^e réunion. (Décision 45/12(i)).

Observations du Secrétariat

20. Dans le cadre de l'examen du rapport périodique de l'ONUDI, le Secrétariat a rappelé à l'ONUDI la Décision 45/12(i) et a demandé la soumission d'un rapport sur les tentatives en vue de redéployer l'équipement acheté pour le projet des aérosols en Macédoine.

21. En réponse, l'ONUDI a fait savoir qu'à la date de mi-mai 2005, aucune compagnie des aérosols de Macédoine ou des pays voisins n'a été identifiée comme pouvant redéployer l'équipement fourni à Alkaloid. Cependant, l'ONUDI a reçu un message d'un consultant du PNUD l'informant qu'une compagnie d'aérosols d'Arménie pourrait utiliser l'équipement pour sa reconversion à la production sans CFC. Après vérification de cette demande, l'ONUDI sera en mesure de présenter un rapport pertinent. .

22. Le Gouvernement de la Côte d'Ivoire a soumis une proposition de projet pour l'élimination de 43,4 tonnes PAO de CFC utilisées dans la fabrication d'aérosols, pour examen par le Comité exécutif à sa 46^e réunion (document UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/30). À cet égard, le Secrétariat a proposé à l'ONUDI de voir s'il était techniquement et économiquement possible de redéployer en Côte d'Ivoire, l'équipement acheté pour le projet d'aérosols de Macédoine.

Recommandation du Secrétariat

23. Les conclusions des discussions sur cette question sont présentées dans le cadre du projet des aérosols de Côte d'Ivoire (UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/30).

Uruguay: Élimination du bromure de méthyle dans les secteurs de l'horticulture et des fleurs coupées : changement dans le calendrier d'élimination (ONUDI)

Historique

24. Le Comité exécutif avait, à sa 34^e réunion, approuvé le montant de 469 370 \$US pour l'ONUDI au titre du financement total mis à la disposition de l'Uruguay pour l'élimination définitive du bromure de méthyle utilisé dans les secteurs de l'horticulture et des fleurs coupées (24 tonnes PAO).

25. L'accord entre le Gouvernement d'Uruguay et le Comité exécutif indiquait que l'Uruguay ne serait pas en mesure de respecter le niveau de gel de 2002 en ce qui concerne le

bromure de méthyle, puisque ce pays avait déclaré une consommation totale de 24 tonnes PAO en 2000 et que ce chiffre est supérieur à sa consommation de référence en vue de la conformité (c'est-à-dire, 11,2 tonnes PAO). L'accord stipulait par ailleurs que le Gouvernement d'Uruguay s'était engagé à réduire dans tout le pays et de manière permanente, l'ensemble des utilisations réglementées du bromure de méthyle aux niveaux suivants:

Année	Tonnes PAO
2002	20
2003	12
2004	4
2005	0

Demande du Gouvernement d'Uruguay

26. Le Gouvernement d'Uruguay a présenté une demande officielle de changement dans le calendrier du projet d'élimination totale du bromure de méthyle utilisé en horticulture et dans les fleurs coupées, ainsi qu'un accord révisé entre le Gouvernement d'Uruguay et le Comité exécutif.

27. Le tableau ci-dessous présente le calendrier d'élimination du bromure de méthyle révisé proposé par l'Uruguay:

Année	Tonnes PAO
2002	17,7*
2003	8,7*
2004	11,1*
2005-2009	8,9
2010-2012	6
2013	0

(*) Informations fournies en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal

28. Le rapport exhaustif préparé par le Gouvernement d'Uruguay est joint à la fin du présent document pour examen par le Comité exécutif.

Observations du Secrétariat

29. Le Secrétariat a examiné le rapport présenté par le Gouvernement d'Uruguay à la lumière de la Décision Ex.1/2 de la première Réunion extraordinaire des Parties au Protocole de Montréal, de la Décision XV/44 de la 15^e réunion des Parties sur la non-conformité au Protocole de Montréal par l'Uruguay et des critères adoptées par le Comité exécutif pour la présentation des demandes de prolongation des accords d'élimination accélérée du bromure de méthyle conformément à la Décision 43/14). Il convient de noter qu'en dépit des changements proposés à l'accord, l'Uruguay peut encore honorer ses engagements au Protocole de Montréal en ce qui a trait au calendrier de réduction du bromure de méthyle.

Question relative à la Décision XV/44

30. À leur 15^e réunion, les Parties ont noté *entre autres* que l'Uruguay était en situation de non-respect des exigences du Protocole de Montréal, conformément à l'Article 2H du Protocole, car en 2002, ce pays avait déclaré une consommation de bromure de méthyle de 17,7 tonnes PAO, chiffre supérieur à sa consommation de référence (c'est-à-dire, 11,2 tonnes PAO). Les Parties ont également pris note de la soumission par l'Uruguay de son plan d'action pour assurer un prompt retour à la conformité, plan qui comporte des mesures de contrôle pour le bromure de méthyle et surtout un engagement à réduire le niveau des utilisations réglementées de cette substance, pour passer de 17,7 tonnes PAO en 2002 à 12 tonnes en 2003, puis à 4 tonnes en 2004 et pour atteindre l'élimination totale au 1^{er} janvier 2005. Les Parties ont également noté que l'Uruguay s'était engagé à surveiller son système d'attribution de permis d'importations/exportations des SAO, ainsi que les quotas.

31. Le Secrétariat du Fonds a noté que le plan d'élimination ci-dessus approuvé par les Parties à leur 15^e réunion est le même que le plan d'élimination contenu dans l'Accord signé entre le Gouvernement d'Uruguay et le Comité exécutif. Cependant, dans sa version révisée de l'Accord, le Gouvernement d'Uruguay demande un plan d'élimination différent consistant à passer de 17,7 tonnes PAO en 2002 à 8,9 tonnes pendant la période 2005-2009 (ce qui correspond au niveau de consommation admissible au financement en vertu du Protocole), pour aboutir à une élimination totale d'ici 2013.

32. Lors de l'examen de la demande du Gouvernement d'Uruguay, le Secrétariat a reçu une information du Secrétariat de l'ozone indiquant que le Comité d'application, à sa 34^e réunion (qui doit se tenir avant la 46^e réunion du Comité exécutif) envisagerait l'opportunité de demander au Gouvernement d'Uruguay de préparer un plan d'action révisé d'élimination du bromure de méthyle pour examen par la 35^e réunion du Comité d'application (qui doit se tenir avant la 17^e réunion des Parties au Protocole de Montréal). On pourrait alors envisager l'inclusion éventuelle du plan d'élimination révisé dans un projet de décision pour la 17^e réunion des Parties (Cette approche serait conforme à la procédure standard du Comité d'application).

33. En outre, le Secrétariat de l'ozone a proposé de transmettre à la 46^e réunion du Comité exécutif, par l'intermédiaire du Secrétariat du Fonds, la partie du rapport du Comité d'application relative à la Décision XV/44.

Rapport présenté par l'Uruguay

34. Le Secrétariat a noté que les informations soumises par le Gouvernement de l'Uruguay couvrent les éléments clé suivants :

- a) Environ 12,7 tonnes PAO de bromure de méthyle ont déjà été éliminées, comme l'indique le tableau ci-dessous. La région de Bella Unión qui occupe le deuxième rang en ce qui concerne la consommation du bromure de méthyle en Uruguay, a déjà réalisé l'élimination totale de la consommation de cette substance.

Région (culture)	Consommation de BM (tonnes PAO)		Réduction (%)
	Project	2004	
Bella Unión (horticulture)	3,7	-	100
Salto (horticulture)	16,2	10,3	37
South (horticulture)	1,3	0,2	81
Montevideo (fleurs coupées)	1,7	0,3	82
National (Autres utilisations)	1	0,3	70
Total	23,8	11,1	53

- b) Tous les principaux intervenants (Ministères de l'environnement et de l'agriculture, associations des horticulteurs, coopératives de fleurs et importateurs de bromure de méthyle) participent activement au projet d'élimination de la consommation de bromure de méthyle;
- c) Un système de surveillance des importations de bromure de méthyle a été mis en place par l'intermédiaire des services de la Direction de l'Agriculture (Ministère de l'Agriculture) en étroite collaboration avec l'Unité de l'ozone;
- d) Un système de certification des cultures sans bromure de méthyle a été introduit avec le label « sans danger pour l'ozone » qui existe déjà, grâce au décret No. 476/993 et à la Résolution No 1/2004 du Ministère de l'Environnement;
- e) Les tests pilotes menés dans plusieurs exploitations occupant des emplacements stratégiques se sont bien déroulés avec l'utilisation de nouvelles technologies de remplacement de BM. L'organisation de séminaires et d'ateliers a permis de montrer les technologies de remplacement à plus de 200 planteurs et techniciens agricoles;
- f) L'équipement pour le remplacement de bromure de méthyle utilisé comme fumigène dans le secteur des fleurs coupées a été livré et est actuellement utilisé par les planteurs;
- g) Toutefois, dans le secteur de l'horticulture, les technologies de remplacement qui avaient été initialement proposées dans la proposition de projet n'ont pas pu être appliquées dans tous les cas. L'utilisation du metham-sodium comme fumigène chimique a donné des résultats variables sur le terrain. En ce qui concerne la biofumigation (une autre technologie de remplacement), la proposition était basée sur l'utilisation du brocoli et d'autres résidus des légumes provenant d'une industrie alimentaire située dans la région des cultures. Cependant, en raison de la crise économique, l'usine a été fermée et les résidus alimentaires n'étaient plus disponibles pour les planteurs. Lors de la mise en œuvre de la biofumigation dans les cultures du poivre, on a observé que la quantité de matières vertes qu'il fallait enterrer était plus importante que la quantité disponible; par conséquent, l'application de cette technologie nécessiterait l'utilisation de matières vertes provenant d'autres cultures, ce qui n'était pas disponible sur place;

35. Pour examiner les problèmes techniques rencontrés lors des applications des certaines technologies de remplacement proposées, il a fallu tester d'autres technologies, notamment : la solarisation combinée avec la biofumigation pour les semis de poivre et de blé et les produits chimiques de remplacement (les formulations du 1,3 dichloropropène et les formulations d'iodométhane). Cependant, ces produits chimiques n'ont pas encore été enregistrés en Uruguay. La procédure d'enregistrement de l'iodométhane a été lancée en 2005 et devrait aboutir avant le deuxième semestre de 2006; celle de l'enregistrement des formulations du 1,3 dichloropropène devra commencer à la fin de 2005 pour se terminer en 2007.

36. Le Secrétariat a noté que l'accord révisé ne prévoit aucune élimination de bromure de méthyle entre 2005 et 2009. Aussi, une réduction assez négligeable de la consommation du bromure de méthyle (moins de 3 tonnes PAO) est proposée pour la période 2009-2010, pour aboutir à une élimination totale en 2012. Le Secrétariat a demandé si le calendrier proposé permettrait l'enregistrement des produits chimiques de remplacement qui ont déjà été testés en Uruguay. L'ONUDI a souligné que le calendrier proposé n'était pas basé exclusivement sur le processus d'enregistrement. Une fois que le produit est enregistré, il faut qu'il soit introduit sur le marché par le biais des campagnes de promotion et de sensibilisation; en outre, une formation doit être dispensée aux planteurs et aux autres intervenants. Si cela est fait, le Gouvernement d'Uruguay sera en mesure de réaliser une importante partie de la réduction d'ici 2009. L'ONUDI a également fait savoir que le gouvernement a décidé de continuer à utiliser le bromure de méthyle dans les exploitations qui ont des difficultés avec les technologies de remplacement, en tenant compte des questions de concurrence, de durabilité à long terme et de la situation des autres pays de la région ou des pays non visés à l'Article 5. Cependant, l'ONUDI a convenu avec le gouvernement de préparer un rapport sur l'adoption de nouvelles technologies d'ici 2010, afin de s'assurer s'il serait nécessaire de retenir ou de remplacer, avant 2013, le volume restant de bromure de méthyle.

37. D'après le rapport présenté par le Gouvernement d'Uruguay, le Secrétariat a noté qu'à la date de fin 2004, un montant de 365 087 \$US a été décaissé (sur un financement total approuvé de 469 370 \$US). Il est proposé d'éliminer, avec le montant en solde (100 000 \$US environ) un volume additionnel de 11,2 tonnes PAO de BM pendant une période de neuf ans (de 2005 à 2013), ce qui permettrait de réaliser l'élimination totale d'ici 2013. Par conséquent, le Secrétariat a demandé une brève présentation des activités (y compris le financement) qui seront mises en oeuvre entre 2005 et 2012 pour réaliser l'élimination requise de BM résiduel. L'ONUDI a fait savoir que 12,8 tonnes PAO de BM ont été éliminées avec les fonds décaissés jusqu'ici, ce qui représente une réduction de plus de 50% de la consommation totale. Il convient de noter qu'environ 30% du financement total approuvé était destiné au secteur des fleurs qui ne consomme en fait que 1,65 tonnes PAO. L'ONUDI a également indiqué que pour la période 2005-2006, la consommation de bromure de méthyle en Uruguay sera de 8,9 tonnes PAO utilisées essentiellement dans le secteur de l'horticulture, cette substance étant complètement éliminée dans le secteur des fleurs et dans les autres utilisations. Les principales activités planifiées sont les suivantes : de 2005 à 2009, mise en oeuvre d'autres essais pilotes et adaptation locale des nouveaux produits chimiques de remplacement, formation pour les planteurs et les autres intervenants; de 2009 à 2012, assistance directe et formation des planteurs qui éprouvent certaines difficultés d'adaptation à la technologie utilisant les nouveaux produits chimiques.

Projet d'accord révisé

38. L'Annexe 1 du présent document contient l'accord révisé entre le Gouvernement d'Uruguay et le Comité exécutif.

Recommandations du Secrétariat

39. Considérant les observations précédentes, et en attendant le rapport de la 34^e réunion du Comité d'application sur la Décision XV/44 de la 15^e réunion des Parties, il est demandé au Comité exécutif:

- a) De prendre note du rapport relatif à la demande de changement dans le calendrier d'élimination contenu dans le projet d'élimination totale du bromure de méthyle utilisé dans les secteurs de l'horticulture et des fleurs coupées en Uruguay;
- b) De considérer l'approbation de l'Accord révisé entre le Gouvernement d'Uruguay et le Comité exécutif contenu dans l'Annexe 1 du présent document, et par lequel la date d'achèvement du projet serait reporté à 2013, étant entendu que cet accord est approuvé sous réserve du fonctionnement des mécanismes du Protocole de Montréal visant à régler les cas de non-conformité, et en attendant une décision éventuelle de la 17^e réunion des Parties sur le plan d'action révisé d'élimination du bromure de méthyle en Uruguay;
- c) De noter, qu'avant la fin de 2010, le Gouvernement d'Uruguay et l'ONUDI devront soumettre un rapport exhaustif sur la mise en oeuvre du plan d'élimination, ainsi qu'un rapport de situation sur les technologies de remplacement du bromure de méthyle disponibles en Uruguay; l'Uruguay pourrait alors envisager la possibilité de terminer l'élimination du bromure de méthyle avant 2013.

Région Afrique: Mise en oeuvre de l'assistance technique pour les réductions de bromure de méthyle et l'élaboration des stratégies régionales d'élimination pour les pays africains à faible consommation.Historique

40. À la 38^e réunion du Comité exécutif, le PNUD avait présenté une demande pour un programme d'assistance technique relatif aux réductions de bromure de méthyle et à l'élaboration des stratégies régionales d'élimination pour les pays africains à faible volume de consommation.

41. Par la suite, le Comité exécutif avait approuvé le programme d'assistance technique par sa Décision 38/6, en vertu de laquelle le PNUD a présenté au Comité exécutif pour examen à sa 46^e réunion, un rapport périodique sur la mise en oeuvre du programme d'assistance technique pour le bromure de méthyle.

Rapport périodique

42. Au cours de la phase de préparation du projet, le PNUD a organisé des études nationales sur les questions relatives au bromure de méthyle. Sur la base de ces études, les pays ont été classés en deux grandes catégories: les pays où la réduction devait porter sur de faibles niveaux de consommation du bromure de méthyle, et tous les autres pays (pris ensemble) qui avaient besoin d'aide en matière d'élaboration de réglementation et de politiques pour promouvoir les réductions ou empêcher l'utilisation du bromure de méthyle. Face à cette situation, une double approche a été adoptée comprenant une combinaison d'assistance technique/investissement à petite échelle pour permettre aux petits consommateurs de parvenir à l'objectif de réduction de 20% en 2005, et un soutien à tous les pays pour l'élaboration de politiques et d'une réglementation.

43. Les activités suivantes ont été mises en œuvre:

- a) Préparation des termes de référence et de la répartition des budgets nationaux proposés pour tous les pays participants, aussi bien ceux qui devaient réduire leur niveau de consommation de bromure de méthyle pour atteindre l'objectif admissible de 2005, que ceux qui avaient accepté les conditions contenues dans la Décision 38/26;
- b) Au cours du premier trimestre de 2004, des termes de référence et des budgets spécifiques à chaque pays ont été distribués pour examen. Alors que certains pays avaient déjà accepté les termes de référence proposés et communiqué les noms de leurs experts, d'autres n'avaient pas encore réagi, en dépit des multiples tentatives de les relancer;
- c) Certains pays ont communiqué leurs observations lors de la Réunion du réseau pour l'Afrique francophone tenue en Mauritanie en avril 2004. Sur la base de ces observations, il a été décidé de modifier le modèle de mise en œuvre du projet.

44. La modification du modèle de mise en œuvre a eu pour conséquence l'élargissement de l'approche de la réglementation nationale sur les pesticides : le projet sera mis en œuvre sur un plan plutôt régional, et non plus national. Le financement offert pour les contrats nationaux de chaque pays sera augmenté en fonction du budget restant et disponible (pas plus de 8 000 \$US par pays), sur la base des termes de référence spécifiques et d'une allocation budgétaire détaillée.

45. Le PNUD est par ailleurs parvenu à un accord avec le bureau du Programme d'aide à la conformité du PNUE Nairobi, pour l'élaboration de formulaires sur une réglementation nationale relative au bromure de méthyle, en étroite collaboration avec les responsables de la formulation de politiques. On s'attend à ce que les Unités nationales de l'ozone recrutent les experts nationaux qui vont gérer le processus de développement des plans nationaux sur la réglementation (en se basant sur un formulaire détaillé conçu spécifiquement à cet effet) en harmonie avec les lois en vigueur. Un dernier atelier régional sera organisé en marge d'une prochaine Réunion du réseau avec le PNUE pour la région.

46. Les activités suivantes seront mises en oeuvre dans les cinq pays où les réductions de la consommation du bromure de méthyle doivent respecter la limite de 2005 :

Pays	Assistance technique	Assistance en matière de formulation de politiques
Soudan	Mise en œuvre de la mission technique sous peu	Identification de l'expert national toujours en attente
Congo	Mise en œuvre de la 2e session technique (sur le site) dès que l'équipement sera disponible dans le pays	Identification de l'expert national toujours en attente
Nigéria	Mise en œuvre de la session technique dès que le contrat sera retourné	Mise en oeuvre sous peu des activités d'assistance en matière de formulation de politiques
RD Congo	Mise en œuvre de la session technique dès que le contrat sera retourné	
Swaziland	Mise en œuvre de la session technique dès que le contrat sera retourné	Mise en oeuvre sous peu des activités d'assistance en matière de formulation de politiques

Recommandations du Secrétariat

47. Sur la base des informations contenues dans le rapport périodique, le Secrétariat a conclu que le PNUD a rencontré de graves difficultés lors de la mise en oeuvre du projet, considérant que:

- a) La date d'achèvement proposée pour le projet était février 2005; cependant, un certain nombre d'activités pertinentes sont encore en cours;
- b) Bien que 25 pays participent au projet, seuls 14 pays ont approuvé les termes de référence; les contrats bilatéraux avec les Unités nationales de l'ozone compétentes n'ont été signés que dans 14 pays et les experts nationaux ont été identifiés dans 10 pays uniquement;
- c) Le PNUD a entrepris un certain nombre d'activités préparatoires depuis l'approbation du projet à la 38^e réunion. Cependant, beaucoup reste encore à faire au niveau des pays.

48. Le PNUD a mentionné un certain nombre de contraintes liées au nombre élevé de pays différents couverts par le programme. Le PNUD a cependant souligné que, bien que cette situation ait causé des retards inattendus dans la mise en oeuvre, l'exécution du projet demeure en bonne voie et devra être achevée d'ici la fin de 2006, plutôt qu'en février 2006. Le PNUD a par ailleurs fait savoir que le renforcement de la collaboration avec le Bureau africain du Programme d'aide à la conformité du PNUE lui permettrait de mieux répondre aux besoins des pays concernés et de terminer le projet dans de meilleures conditions.

Situation financière

49. Faisant suite à la demande du Secrétariat, le PNUD a présenté un rapport sur la situation financière du programme d'assistance technique. Du montant total qui avait été approuvé, 216 224 \$US ont été décaissés; 83 000 \$US ont été engagés et il reste un solde disponible de 250 775 \$US.

50. Le PNUD a par ailleurs rapporté que, suite à la proposition de réviser le modèle de mise en oeuvre, les contrats pourraient être révisés à la hausse. On s'attend par conséquent à un changement du niveau des fonds qui seront engagés et du solde disponible.

Recommandations

51. Il est demandé au Comité exécutif:

- a) De prendre note du rapport sur la mise en oeuvre du programme d'assistance technique pour la réduction de la consommation du bromure de méthyle et l'élaboration des stratégies régionales d'élimination pour les pays africains à faible volume de consommation;
- b) De demander au PNUD de mettre tout en oeuvre pour atteindre à temps tous les objectifs proposés dans le programme d'assistance technique, et de faire rapport à la 48^e réunion du Comité exécutif sur les progrès réalisés;
- c) De demander au PNUD de soumettre au Comité exécutif à sa 47^e réunion un rapport indiquant si certains des pays couverts par l'assistance technique pourraient se trouver en situation de non-respect de leurs obligations en vertu de l'Article 2H du Protocole de Montréal.

Mexique et Vénézuéla: Rapport de situation sur le décaissement des deuxièmes tranches des plans nationaux d'élimination de CFC au Mexique et au Vénézuéla (ONUDI)

Historique

52. À sa 45^e réunion, le Comité exécutif a approuvé le financement des tranches 2005 des plans nationaux d'élimination de CFC au Mexique et au Vénézuéla (Décision 45/52). Le Comité exécutif a également indiqué que le décaissement du financement approuvé pour l'ONUDI ne devrait pas démarrer tant que l'accord entre l'ONUDI et le Secrétariat n'a pas été conclu, que la vérification des objectifs de 2004 n'est pas terminée et qu'un programme annuel de mise en oeuvre satisfaisant pour 2005 n'a pas été soumis. Aussi, il a été demandé au Secrétariat d'informer le Comité exécutif à sa 46^e réunion, des progrès réalisés.

Observations du Secrétariat

53. Entre les 45^e et 46^e réunions, le Secrétariat a eu des discussions avec l'ONUDI et obtenu des explications sur certaines questions concernant en particulier les activités de 2004 et le programme annuel de mise en oeuvre de 2005 pour le Vénézuéla. Cependant, au moment de la rédaction du présent document, le Secrétariat n'a pas reçu les rapports de vérification de l'un ou l'autre projet. Par conséquent, on ne peut pas encore commencer le décaissement des fonds liés à ces projets.

CONDITIONS CONVENUES POUR L'ÉLIMINATION DU BROMURE DE MÉTHYLE EN URUGUAY (PROJET)

1. Le Comité exécutif convient d'approuver la somme de 469 370 \$US au titre de financement total disponible pour la réalisation des engagements stipulés dans le présent document en vue de l'élimination de l'utilisation du bromure de méthyle en Uruguay, étant entendu et considérant que:

2. Conformément aux informations fournies au Secrétariat de l'ozone et à celles contenues dans le document de projet présenté au Comité exécutif, la consommation du bromure de méthyle de l'Uruguay en 2000 se chiffrait à 23,79 tonnes PAO de BM. Conformément aux données fournies au Secrétariat de l'ozone par l'Uruguay pour les années 1995-1998, le niveau de référence pour le bromure de méthyle de l'Uruguay était 11,2 tonnes PAO. Par conséquent avant la fin de 2001, l'Uruguay devait geler sa consommation au niveau de 1995-1998, afin de se conformer aux exigences du Protocole de Montréal. Cependant, le Gouvernement d'Uruguay demande au Comité exécutif une certaine souplesse et propose le calendrier d'élimination suivant :

Année	tonnes PAO
2002	17,7*
2003	8,7*
2004	11,1*
2005	8,9
2006	8,9
2009	8,9
2010	6
2011	6
2012	6
2013	0

(*) Données fournies en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal

3. En outre, l'Uruguay s'engage à assurer l'élimination du bromure de méthyle par le biais de l'interdiction de l'utilisation de cette substance dans les applications couvertes par ce projet. Les réductions spécifiques de la consommation mentionnées ci-dessus seront réalisées dans le cadre du présent projet. Les réductions en vertu de ce projet, ainsi que les autres engagements présentés dans le document de projet, permettront à l'Uruguay d'aller au-delà des exigences d'élimination du Protocole de Montréal.

4. L'ONUDI présentera au Comité exécutif un rapport annuel sur les progrès enregistrés dans la réalisation des réductions exigées par ce projet, et sur les coûts annuels liés à l'utilisation des technologies sélectionnées et acquises avec les fonds du projet.

5. Après le premier décaissement de 33% en 2001-2002, le financement pour les autres années du projet sera décaissé par l'ONUDI conformément au calendrier susmentionné, étant entendu que le financement de chaque année suivante ne sera décaissé que lorsque le Comité

exécutif aura examiné le rapport périodique de l'année précédente et obtenu satisfaction: 33% en 2002-2003 et 34% en 2003-2004.

6. L'ONUDI accepte de gérer le financement de ce projet de manière à assurer la réalisation des réductions annuelles indiquées.

Project UNIDO MP/URU/01/125

**Methyl Bromide Phase Out in
Horticulture and Cut Flowers in Uruguay**

**Application for Extension of Phase-Out Agreement pursuant
to Decision 43/14 of the Executive Committee of the
Multilateral Fund for the Implementation of the Montreal
Protocol.**

Table of contents

1) BACKGROUND.....	3
2) EVOLUTION OF METHYL BROMIDE CONSUMPTION FOR RESTRICTED USES.....	4
3) ACTIVITIES CARRIED OUT DURING 2002, 2003 AND 2004 AND RESULTS ACHIEVED.....	6
4) REASONS FOR PHASE OUT AGREEMENT EXTENSION.....	8
5) NEW PHASE-OUT AGREEMENT PROPOSAL	10

1) Background

Uruguay ratified the Montreal Protocol on 8 January 1991, the London Amendment on 16 November 1993, the Copenhagen Amendment on 3 July 1997, the Montreal Amendment on 16 February 2000 and the Beijing Amendment on 9 September 2003. Uruguay is classified as a Party operating under Article 5, paragraph 1 of the Protocol and had its Country Programme approved by the Executive Committee in 1993.

The largest consumption of methyl bromide in Uruguay is used in protected horticulture and a small percentage is used for the production of cut flowers.

The Uruguay methyl bromide phase out project was approved in July 2001 at the 34th Meeting of the Executive Committee of Multilateral Fund for the implementation of Montreal Protocol. UNIDO is the implementing agency and the Ozone Unit ("Comisión Técnica Gubernamental de Ozono") which is a section of the National Environment Directorate (hereinafter, DINAMA, in the Ministry of Housing, Territorial Regulation and Environment (hereinafter MVOTMA) is the National Execution Agency. The funding amount was of US\$ 469,370. The project execution commencement date was January 2002.

The Ozone Unit, as National Executing Agency, works in close coordination with the Ministry of Livestock, Agriculture and Fisheries and with the National Institute for Agricultural Research (INIA), which is in charge of field activities in pilot farms.

The objective of the Project was the Phase out of the use of methyl bromide as soil fumigant in Uruguay by 2005, according to the following schedule of maximum consumption quota allowed under controlled uses agreed at the 34th Meeting of the Executive Committee of Multilateral Fund for the implementation of Montreal Protocol:

year 2002:	20.0 ODP tonnes
Year 2003:	12.0 ODP tonnes
Year 2004:	4.0 ODP tonnes
Year 2005:	0.0 ODP tonnes

Uruguay's baseline for the controlled substance in Annex E is 11.2 ODP-tonnes. Uruguay's Methyl Bromide consumption kept growing between 1992 and 2001, with the largest consumption in 2001, reaching the peak of 37.7 ODP tonnes in 2001. Although in 2002 the consumption began to decrease as a result of the adoption of alternatives promoted by the phase out project and of the economical situation of our country and region, Uruguay was in not compliance with the 2002 freeze.

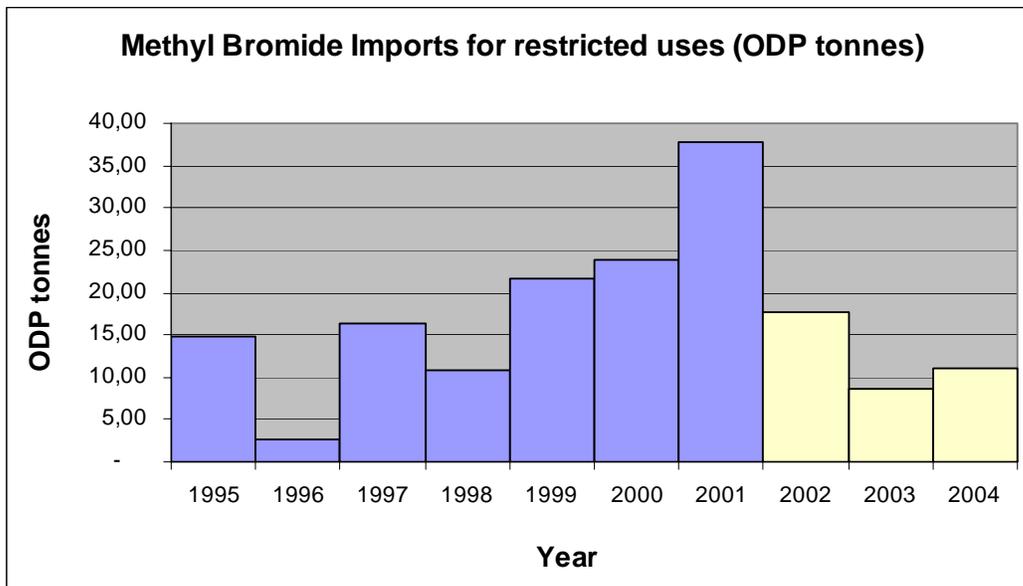
It is considered that despite the problems encountered, the project implementation to date has been successful with some important achievements:

- Bella Union, the second largest MB consumer area in Uruguay has already phase out methyl bromide.
- All the stakeholders are committed in the phase out process: importers, producers, Ministry of Environment, Ministry of Agriculture, horticulture farmer's associations, Flower cooperatives, etc.
- An effective monitoring system of MB imports has been implemented through the Direction of Agriculture Services from the Agriculture Ministry that works in close coordination with the Ozone Unit.
- A system of certification of methyl bromide free crop has been introduced, through the already existing "Ozone Friendly Label", based on Decree 476/993 and Resolution 1/2004 of Ministry of Environment.

- Pilot areas at strategically chosen farms were successfully implemented using new technologies, and with the developing of “open days” *in situ*, seminars and workshops, more than 200 farmers and technicians were exposed to the new alternatives.
- The equipment for the cut flower growers has been delivered and they are now implementing the alternatives to methyl bromide

2) Evolution of Methyl Bromide consumption for restricted uses

As it was stated above, Uruguay’s Methyl Bromide consumption for restricted uses (consumption equals to imports, since Uruguay neither produces nor exports methyl bromide) kept growing between 1992 and 2001, with the biggest raises between 1999 and 2001, reaching the peak of 37.7 DP tonnes in 2001.



2002: Year in which Methyl Bromide Phase-Out Project was initiated.



<i>Year</i>	<i>Imports (metric tonnes)</i>	<i>Imports (ODP tonnes)</i>
2001	62.83	37.7
2002	29.45	17.7
2003	14.52	8.71
2004	18.5	11.1

Uruguay’s Baseline: 11.2 ODP

Year 2002

Uruguay's methyl bromide consumption for restricted uses by the Montreal Protocol in the year 2002 was of 29.45 metric tonnes (17.7 ODP tonnes). Uruguay's baseline for the controlled substance in Annex E is 11.2 ODP-tonnes. As a consequence, for 2002, Uruguay was in non-compliance with its obligations under Article 2H of the Montreal Protocol.

However, it is important to point out that this figure of 29,45 metric tonnes (17.7 ODP tonnes) implies the compliance with the corresponding amount for the year 2002 of 33,3 metric tonnes (20 ODP tonnes) of the conditions agreed at the 34th Meeting of the Multilateral Fund Executive Committee, when Uruguay's Methyl Bromide Phase-Out Project was approved.

At the Fifteenth Meeting of the Parties to the Montreal Protocol that was held in Nairobi in November 2003, the Parties adopted Decision XV/44 on non-compliance with consumption of the controlled substances. This decision noted with appreciation Uruguay's submission of its plan of action, which should enable Uruguay to return to compliance in 2004.

Year 2003

Uruguay's methyl bromide consumption for restricted uses by the Montreal Protocol in the year 2003 was of 14.52 metric tonnes (8.71 ODP tonnes).

As a consequence, for 2003 Uruguay was in compliance not only with the methyl bromide phase out project and the plan of action approved by Decision of the Parties XV/44, but also was in compliance with its obligation under Article 2H of the Montreal Protocol. This means that Uruguay has complied ahead of time with its commitments under Dec. XV/44, which established the return to compliance in 2004.

The 32nd Implementation Committee, which took place on July 2004, in its report noted with appreciation Uruguay's return to compliance in 2003.

Year 2004

Uruguay's methyl bromide consumption for restricted uses by the Montreal Protocol in the year 2004 was of 18.5 metric tonnes (11.1 ODP tonnes). As a consequence Uruguay continues in compliance with its obligation under Article 2H of the Montreal Protocol, the freezing at the baseline, which is 11.2 ODP.

On the other hand, as it was stated above, the first two levels of consumption agreed with the Executive Committee for years 2002 and 2003 were not only accomplished but surpassed. However, the level established for 2004 was not able to accomplish since the quota allowed for 2004 was of 4.0 ODP and the 2004 MB imports for restricted uses was of 11.1 ODP tonnes.

In the 2003 report to the Ozone Secretariat it was stated that the compliance with the last two levels was envisaged to be more difficult, since Uruguay would have to reduce a 55 % of its methyl bromide imports for restricted uses from 2003 to 2004, and total phase-out was expected to be reached by 2005.

However, it is important to point out that, as it was stated above, Uruguay continues in compliance with its obligation under Article 2H of the Montreal Protocol, and this reflects the joint effort made by all the parties involved in the implementation of the Project to Phase Out the Use of Methyl Bromide as soil fumigant, which are: the farmers, the importers, the implementing agency (UNIDO), the National Agriculture Research Institute (INIA), the Ministry of Livestock, Agriculture and Fishery (MGAP) and the Ozone Unit from the Ministry of Environment (MVOTMA).

Methyl Bromide Data (ODP tones) and Disbursement Achieved (US\$)

	Base	2001	2002	2003	2004	2005
Agreement	11.2		20	12	4	0
Data Reported in mt ODP			18	11.1	11.2	
Maximum Disb. allowed			154,892	159,586	154,892	
Accumulative				314,478	469,370	
Real disbursement			145,213	125,288	94,586	
Accumulative				270,501	365,087	

3) Activities carried out during 2002, 2003 and 2004 and Results achieved.

The project carried out various tasks aimed at adjusting new technologies at pilot areas, informing and training producers and technical advisers on new technologies, implementing an effective monitoring system for MB imports, and to achieve the commitment to MB phase out among all the stakeholders.

A number of negotiating meetings with methyl bromide importers were held. Importers are also collaborating for the introduction of other chemical alternatives in Uruguay. The Ozone Unit works in permanent coordination with delegates of the Agriculture Service Department of the Ministry of Livestock, Agriculture and Fishery to monitor methyl bromide imports and to set up a database for the permanent record of consumption and import of methyl bromide. Divulcation activities with mass media were carried out to inform about the activities that are being performed under the project.

In the Horticulture Sector, field activities were carried out as scheduled in the fields of the project farm participants, such activities are executed by Experimental Station INIA Salto Grande, in Salto and in Bella Unión. The largest amount of methyl bromide consumption in our country is concentrated in such region. Horticulture farmers that participate in the project are assisted with the supply of necessary plastics films, seeds, drip lines for alternative products and alternative chemicals to methyl bromide. In addition, they have permanent technical assistance from INIA's agronomists who are in charge of this part of the project. Ozone Unit members conducted periodical missions to the cities of Salto and Bella Unión to monitor the progress reached by the field activities of the project, and to hold periodical coordination meetings with INIA technicians. "Open field days" in Salto and Bella Unión were carried out, to make known about the alternatives to methyl bromide in the demonstration fields of the project at pilot farms, Farmers and technical experts of the area of Salto evaluated such experience of field day as very positive, since they may confirm "in situ" the results of different treatments. Seminars and Workshops for the presentation of field activities results were carried out at the end of each year, in both places, Salto and Bella Unión. More than 200 farmers and technicians were exposed to the new alternatives at the "open field days", seminars and workshops.

In the Floriculture Sector, UNIDO has fielded an international expert, in order to provide adequate training in IPM with emphasis on composting. Given the importance of the subject, the training has reached not only flower growers around Montevideo but also in Tacuarembó, Salto and Bella Unión as these are also potential users of MB. A basic booklet on IPM in cut flowers has been written. This includes step-by-step information on composting, steaming and IPM

procedures. More than 50 floriculturists were trained on IPM at the seminars and workshops. Cooperation Agreements were signed with the beneficiaries of the investment project (flower enterprises COFLORAL and MUSACCO S.A., the beneficiaries of steam boilers). Boilers were delivered to beneficiaries on July 2003. Training on boiler handling, operation and maintenance was provided to producers. Furthermore, COFLORAL wrote a set of rules for adequately handling and maintaining of boiler and will be in charge of its operation. The cooperation agreement among farmers includes a rotation system for the boiler (person or persons in charge of boiler, days assigned to each participating grower, grower responsibility with equipment, equipment maintenance and cleaning, equipment transportation and storage, operational costs and who pays for them, contingency measures, etc).

As a result of the activities developed, some important results were achieved, that can be inferred from the table below.

Results Achieved in MB Phase out

Area	Me Br Consumption as per project document (tonnes)	Me Br consumption in 2004 (tonnes)	Reduction (%)
Bella Unión (Protected Horticulture)	6.1	0	100
Salto (Protected Horticulture)	27.0	17.1	35
South (Protected Horticulture)	2.1	0.4	80
Montevideo (Cut flowers)	2.76	0.5	82
Over the country (Other uses)	1.68	0.5	70
TOTAL	39.64	18.5	53

As it can be seen in the table, Bella Unión Area has completely phased out Methyl Bromide. The alternatives being used at this area are: solarization, solarization combined with metham sodium and solarization combined with biofumigation. The “Ozone Friendly Label” has been promoted among the farmers of this area, in order to differentiate their products at national level and encourage the adoption of alternatives. In this regard, market recognition is essential, and for this reason the Ozone Unit is developing a campaign among the most important vegetables markets in Uruguay.

The use in south area for horticulture sector and floriculture sector has been reduced at around 80%, and complete phase out is expected by 2005.

The remaining consumption is in Salto Area, where an important progress has been made, a reduction of 35% in consumption compared to project documents figures of 1999-2000. At this point, it has to be taken into account that in 2001, the consumption raised to 49 tonnes in this area, so the effective reduction when comparing 2004 with 2001 is of 65%.

In the next section of this document there is a discussion of the reasons for existence of a remaining consumption in the horticulture sector in Salto.

4) Reasons for phase out agreement extension

The original alternatives proposed in the project were:

Horticulture Sector

- Solarization+Metham Sodium
- Methan Sodium
- Solarization+Biofumigation
- Biofumigation with rest of broccoli and other vegetables

Cut Flowers Sector

- Soil pasteurization with steam combined with IPM (Integrated Pest Management)

The alternative proposed for the cut flowers sector was implemented and the methyl bromide use in this sector will be phased out as planned in 2005.

Regarding the Horticulture Sector the alternatives originally proposed were not so successful and applicable to all cases.

Technical issues

According to INIA reports (INIA publishes an annual report on the results of the alternatives at the project pilot farms, available at National Ozone Unit) the **metham sodium** presented random results. In some cases, it works very well, but as its distribution in soil depends on the water distribution, in other cases the results obtained are not so reliable. Although Methan sodium was proposed as an alternative based on the results from the demonstrative project, it has to be considered that the scale of the demonstration project areas were different from the pilot areas of the phase out project. In particular, at the demonstration project the methan sodium was applied manually with a watering can, and at this step of larger scale is applied through the irrigation system. So distribution in soil is different from the one obtained at the demonstration project. Nevertheless, when the metham sodium is used combined with solarization, the result is very effective. The project intended to improve the application methods in order to overcome the difficulties raised by the farmers when they apply metham sodium.

Regarding **biofumigation**, the proposal was based on the utilization of rests of broccoli and other vegetables from an industry of the region. Unfortunately, due to well-known economical crisis of 2002, the plant was closed down, so the waste to be used for the biofumigation is no longer available. Although this is a very interesting alternative, the farmers have some difficulties to find an efficient replacement of the waste from broccoli.

In consequence the project developed other alternatives: **solarization combined with biofumigation with pepper plants and solarization combined with biofumigation with corn plants**. According to INIA reports, these two alternatives have been proved to be effective but it takes some time for the adoption by the farmers

The treatments that involve solarization, solarization+Metham Sodium, solarization+ biofumigation with pepper plants and solarization + biofumigation with corn plants, have proved to be effective. Furthermore these treatments, to be effective, require that the solarization is done at least during 25 days and in the period between 15th December and 30th January, the months where effective temperatures are reached.

So this constitutes an important barrier for the extensive use of practices, which involve solarization, they cannot be done at some periods of the year, and it also requires the greenhouses

to be closed and inactive for at least a month, which in some farmers' production systems cannot be done.

In Bella Unión, where Methyl Bromide was already phased out, the soil types are different, less sandy than in Salto and the most extended type of cultivation is pepper, which is less susceptible to nematodes than tomatoes, which is the principal type of cultivation in Salto horticulture area.

Another barrier for the adoption of the biofumigation is that the quantity of green material to be buried per square meter is higher than the quantity available per square meter of standard pepper cultivation. So this method requires taking green material from other cultivation, and in the case of corn, obviously requires the availability of land to be cultivated with corn plants.

So, there is need for another alternative that do not involve solarization or biofumigation. In consequence, with the assistance of the project, we are testing chemical alternatives, which were tested during the demonstration project: 1, 3 dichloropropene formulations (Inline, Telone II) and iodomethane formulations (Middas). First results on this chemicals are published at INIA 2004 report, and are very promising, especially iodomethane. The company that produces iodomethane, has initiated the registration process in Uruguay in 2005, but this will certainly take some time.

Market changes

When the phase out Project was approved, in 2001, the whole production of the horticulture sector was for the domestic market. Since 2003, some part of the production was for export to Brazil. The demand for tomatoes from the importing country is in January, so the solarization alternatives cannot be applied because the cultivation has to be maintained until January, the best time for solarization, and a "quick" chemical alternative is needed.

Global changes

Farmers are informed through importers and media about the use of methyl bromide around the world. The critical uses granted to Art.2 countries was an issue used by MB importers and distributors to promote the continuation of use of MB in our country, discouraging some farmers from changing and making it more difficult the process of sensitization and promotion of the use of alternatives to MB.

As is well known, Uruguay has historical, cultural and economically strong ties and relations with Argentina. All the problems affecting Argentina will act as a "domino effect" in Uruguay. Therefore, the problems of Argentina to comply 100% with the phase out agreement with the Executive Committee, immediately affect the Uruguayan farmers and importers, creating a sort of 'lobby' difficult to control.

In addition to that, the availability of methyl bromide on the national market and its reduced price makes it more difficult the process of switching to other alternatives.

Conclusions

In conclusion, the combination of the different factors above mentioned has caused a negative impact on the substitution process, in the reduction tendency in MB consumption and has also caused a light increase in methyl bromide use in 2004.

In that sense, Uruguay is steadily working on a series of measures to reverse that, such as:

1. Strengthening the relationship with Salto Horticulture Association in order to consolidate the progress made and make further advance in the MB phase out and adoption of alternatives.
2. Facilitating the registration process and market availability of new chemical alternatives, such as iodomethane and 1, 3 dichloropropene formulations.
3. Enforcing the application of existing regulatory measures for methyl bromide registration, control, sale and final use (Decreets 113/990 and 149/977) and establishing new measures for the control of Methyl Bromide imports.
4. Promoting the “Ozone Friendly Label” among producers and developing a national campaign to promote methyl bromide free products at vegetables markets and supermarkets chains.
5. Strengthening the imports monitoring system established by the Ozone Unit (Ministry of Environment) in coordination with the Direction of Agriculture Services (Ministry of Agriculture).

5) New Phase-Out Agreement Proposal

Taking into account the progress made and the difficulties encountered in the methyl bromide phase out process, the following issues were considered for the proposal of the new Methyl Bromide phase out timetable:

- 1) The phase out project implementation to date has been successful with some important achievements that have to be considered, such as:
 - a) Bella Unión Area has completely phased out Methyl Bromide. The alternatives being used at this area are: solarization, solarization combined with metham sodium and solarization combined with biofumigation. The Ozone Friendly Label has been promoted among the farmers of this area, in order to differentiate their products at national level and encourage the adoption of alternatives. In this regard, market recognition is essential, and for this reason the Ozone Unit is developing a campaign among the most important vegetables markets in Uruguay.
 - b) The use in south area at horticulture sector and floriculture sector has been reduced at around 80%, and complete phase out is expected by 2005.
 - c) Salto area, where most of the difficulties have arisen, has made an important progress in the phase out process: a reduction of 35% in consumption compared to project documents figures of 1999-2000, and a 65% reduction compared with 2001 figures

- 2) The chemical fumigants needed as alternatives for this area are not yet available on Uruguay market. These alternatives are being evaluated by INIA (iodomethane and 1,3 dichloropropene formulations), and preliminary data is available from 2004 experimental research.
- The company that produces iodomethane, has already initiated the registration process in Uruguay in 2005, but this will certainly take some time.
 - About 1,3 dichloropropene formulations, the registration process is expected to begin in late 2005.
- 3) Once the registration process would be completed, the product would have to be available on the market and the farmers would need time to use and know the new alternatives. It would also be needed some time to adapt different aspects of the technology, especially those related to doses and modalities/conditions of application. Because of the facts mentioned, enough time will be needed to adopt the new technologies and a quantity of methyl bromide will be needed for soil fumigation in those areas where difficulties have been encountered, while they adopt and adapt the new technologies.
- 4) The estimated methyl bromide requirement for these areas that envisage it difficult to phase out methyl bromide in 2005 is of about 8.9 ODP tonnes per year (about 14.8 metric tonnes per year) to avoid affecting the competitiveness of the productive sectors involved.

Based on the above explanation, and pursuant to Decision 43/14, Uruguay requests the 46th Meeting of the Executive Committee to consider the modification of the agreed conditions on the 34th Ex. Com. as follows:

Year	Maximum remaining national MB consumption excluding QPS applications (ODP tonnes)
2002	20.0
2003	12.0
2004	11.1
2005	8.9
2006	8.9
2009	8.9
2010	6.0
2011	6.0
2012	6.0
2013	0

NOTE: Uruguay's Baseline: 11.2 ODP
80% of the Baseline: 9.0 ODP

It is important to point out that the new phase-out proposed date is ahead of 2015 Montreal Protocol dateline for Methyl Bromide phase-out.

It should also be noted that Uruguay is asking more time to phase-out methyl bromide than in the original early phase out agreement, but no additional funding is being requested.

In addition to that, Uruguay and UNIDO commit themselves to submit in 2010 a full report on the implementation of the phase-out plan, together with a status report on the alternatives to methyl bromide available in Uruguay at that moment, and considering the possibility of completing the phase-out of methyl bromide earlier than 2013.