



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



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/45/25
6 mars 2005

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

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

PROPOSITIONS DE PROJETS : CHILI

Ce document présente les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur les propositions de projets suivantes :

Fumigène

- Elimination de tous les usages restants du bromure de méthyle dans les produits de lutte phytosanitaire applicables aux sols (première tranche) Banque mondiale

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS CHILI

TITRE DU PROJET**AGENCE BILATÉRALE/AGENCE D'EXÉCUTION**

Élimination de tous les usages restants du bromure de méthyle dans les produits de lutte phytosanitaire applicables aux sols (première tranche)	Banque mondiale
---	-----------------

ORGANISME NATIONAL DE COORDINATION :	CONAMA
---	--------

DERNIERES DONNEES DECLAREES SUR LA CONSOMMATION DE SAO CONCERNEE PAR LE PROJET

A : DONNEES RELATIVES A L'ARTICLE 7 (TONNES PAO, 2003 A COMPTE DE FEVRIER 2005)

Annexe E, bromure de méthyle	274,3		
------------------------------	-------	--	--

B : DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (TONNES PAO, 2003 EN OCTOBRE 2004)

SAO	Mousses	Réf.	Aérosols	SAO	Solvants	Agents de trans.	Fumigènes
				Bromure de méthyle			274,3

Consommation restante de CFC admissible au financement (tonnes PAO)	s/o
--	-----

PROJET DE PLAN D'ACTIVITÉS DE L'ANNÉE EN COURS : Financement total 1 075 000 millions \$US-
Élimination totale 45 tonnes PAO.

Données du projet		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Annexe E (tonnes PAO)	Limites du Protocole de Montréal	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	0	
	Consommation maximale pour l'année	170	125	84	65	50	43	36	31	0	0	0	
	Élimination annuelle grâce aux projets en cours	21	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Élimination nouvellement ciblée	1,3	10	41	19	15	7	7	5	31	0	0	
	Élimination non financée												
Consommation totale de SAO à éliminer		22,3	45	41	19	15	7	7	5	31	0	0	
Coûts du projet (\$US):													
Financement total du projet		691 703	534 533	660 920	110 000	110 000	110 000	110 000	110 000	110 000	0	0	2 547 156
Coûts d'appui (\$US):													
Total des coûts d'appui		51 878	40 090	49 569	8 250	8 250	8 250	8 250	8 250	8 250	0	0	191 037
COÛT TOTAL POUR LE FONDS MULTILATÉRAL (\$US)		743 581	574 623	710 489	118 250	118 250	118 250	118 250	118 250	118 250	0	0	2 738 193
Rapport coût/efficacité du projet (\$US/kg)													18,69

RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT	A examiner individuellement
--------------------------------------	-----------------------------

DESCRIPTION DU PROJET

Généralités

1. À sa 32^{ème} réunion, le Comité exécutif a approuvé un projet de démonstration et d'élimination de la fumigation du sol par le bromure de méthyle (BM) pour la production et la replantation d'arbres fruitiers pour un montant de 805 000 \$US, dans le cadre de l'actuelle mise en œuvre du PNUD. Ce projet a été approuvé avec des conditions convenues pour l'élimination de 76,2 tonnes PAO de bromure de méthyle, qui précisaient notamment que les niveaux maximaux acceptables de consommation de bromure de méthyle au Chili seraient de 198,0 tonnes PAO en 2002 ; de 170 tonnes PAO en 2003 ; et de 121,8 tonnes PAO en 2006.
2. A sa 43^{ème} réunion, le Comité exécutif a examiné un rapport périodique sur la mise en œuvre du projet d'élimination du bromure de méthyle présenté par le PNUD (UNEP/OzL.Pro/ExCom/43/18). Selon les chiffres préliminaires figurant dans le rapport, la consommation de 2003 au Chili a dépassé de 61,8 tonnes PAO la consommation de référence (soit de 212,5 tonnes PAO), et de 104,3 tonnes PAO la consommation maximale permise d'usages réglementés de bromure de méthyle pour cette même année (170 tonnes PAO), comme le précise l'accord conclu entre le Gouvernement chilien et le Comité exécutif.
3. Par la suite, le Comité exécutif a décidé, après avoir pris note de l'engagement du Gouvernement chilien de revenir à la conformité et de présenter un plan d'action dans ce but à la 44^{ème} réunion, de continuer la mise en œuvre du projet d'élimination du bromure de méthyle pour la production et la replantation des arbres fruitiers conformément à l'accord conclu entre le Gouvernement chilien et le Comité exécutif qui avait été approuvé à la 32^{ème} réunion (Décision 43/13).
4. En application de cette décision, la Banque mondiale a présenté à la 44^{ème} réunion, au nom du Gouvernement chilien, la stratégie et le plan d'action qui avaient été mis au point par le Gouvernement chilien ainsi qu'une proposition de projet pour l'élimination de tous les usages restants du bromure de méthyle pour application sur les sols (UNEP/OzL.Pro/ExCom/44/32).
5. Lors de ses entretiens avec la Banque mondiale, le Secrétariat du Fonds a souligné plusieurs questions importantes relatives à la fois à la stratégie et à la proposition de projet qui avaient besoin d'être précisés davantage. A l'issue de nouveaux entretiens, la Banque mondiale a avisé le Secrétariat qu'il lui faudrait davantage de temps pour aborder les questions en suspens, et en consultation avec le Gouvernement chilien, a décidé de retirer la stratégie et le plan d'action ainsi que la proposition de projet.
6. Par la suite, le Comité exécutif a prié la Banque mondiale de présenter à la 45^{ème} réunion un plan national relatif à l'élimination complète des usages réglementés du bromure de méthyle au Chili, y compris le projet de démonstration et d'élimination du bromure de méthyle dans la fumigation des sols consacrés à la production et à la replantation des arbres fruitiers actuellement mis en œuvre par le PNUD. Il a été convenu que l'absence de présentation de la proposition de projet ne devrait pas être prise en compte lors de l'évaluation des résultats par rapport aux objectifs fixés par la Banque mondiale dans son plan d'activités pour 2004, et que le projet pouvait être présenté dans le cadre du plan d'activités de 2005 de la Banque mondiale (Décision 44/48).

7. Conformément à la décision 44/48, le Gouvernement chilien a présenté, aux fins de son examen par le Comité exécutif à sa 45^{ème} réunion, la stratégie et le plan d'action du Chili en vue du retour à la conformité pour ce qui est de la consommation de bromure de méthyle, ainsi qu'une proposition de projet pour l'élimination de toutes les utilisations restantes du bromure de méthyle dans les applications sur les sols. Au total, 136 tonnes PAO de bromure de méthyle utilisées pour la fumigation des sols destinés à la production de tomates, poivrons et fraises seront éliminées.

Consommation de bromure de méthyle

8. En 2003, la quantité de bromure de méthyle (BM) consommée au Chili était de 274,3 tonnes PAO, à l'exclusion des applications sanitaires et préalables à l'exportation, avec la répartition suivante :

Application	Consommation de BM (tonnes PAO)
Tomates et poivrons en serre	80,7
Fraises	71,8
Replantation d'arbres fruitiers	38,9
Pépinière d'arbres fruitiers	17,2
Semis de tomates industrielles	27,4
Semis, autres que pour la tomate industrielle	22,4
Tomates en plein champ	16,0
Total	274,3

9. La consommation de référence est de 212,5 tonnes PAO de bromure de méthyle, ce qui représente 61,8 tonnes PAO de moins que la consommation en 2003 (274,3 tonnes PAO).

10. Les importations de bromure de méthyle varient notablement d'une année sur l'autre, surtout depuis qu'une quantité importante d'importations se font tous les ans pendant la dernière partie de l'année. Ces importations sont par conséquent soit enregistrées pour l'année en cours, soit inscrites officiellement au titre de l'année suivante. Au cours de ces quelques dernières années, la consommation de bromure de méthyle a augmenté principalement dans la fumigation des sols pour les cultures de tomates, fraises et poivrons..

Stratégie pour l'élimination du bromure de méthyle

11. Un comité interministériel élargi a été créé au Chili, avec la participation de la Commission nationale de l'environnement (CONAMA) et des Ministères de l'environnement et de l'agriculture afin de mettre au point une stratégie nationale durable pour l'élimination du bromure de méthyle.

12. Cette stratégie d'élimination du bromure de méthyle comporte des actions spécifiques liées à l'information, au transfert de technologie, aux règlements et aux investissements. Etant donné qu'il s'agit de la compétitivité de l'agriculture chilienne, les actions proposées doivent être compatibles avec les conditions du marché et les possibilités pour les pays concurrents d'utiliser le bromure de méthyle.

13. Cette stratégie se fonde sur les principes suivants :

- a) Protection de l'environnement et respect des engagements internationaux ;
- a) Participation non obligatoire de ceux qui sont touchés par les décisions prises en matière réglementaire et financière. Un comité consultatif des secteurs public et privé sera mis sur pied pour analyser le mode de fonctionnement de la stratégie (les décisions définitives ne seront prises que par les autorités nationales appropriées) ;
- b) Réduction au minimum des distorsions sur le marché chilien des pesticides et des produits agricoles ;
- c) Utilisation rationnelle et efficacité des actions gouvernementales ;
- d) Compatibilité avec les signes envoyés par le marché. Ce principe est extrêmement important dans la logique réglementaire nationale actuelle concernant l'agriculture chilienne. Comme la sylviculture et le secteur agricole sont principalement orientés vers le consommateur final et des marchés qui exigent la qualité et la pérennité des procédés, il est possible d'avoir recours à un type de réglementation rentable qui est également mis en œuvre conformément aux intérêts du secteur manufacturier.

14. Le texte de la stratégie et du plan d'action visant au retour de la conformité du Chili est joint au présent document.

15. Le comité interministériel sera chargé de la coordination et de la mise en œuvre de la stratégie d'élimination. C'est plus particulièrement le Bureau de la politique et des études agricoles du Ministère de l'agriculture qui sera responsable de la mise en œuvre de la politique. Le Service de l'agriculture et de l'élevage (organisme national chargé de la question des pesticides), qui dépend du Ministère de l'agriculture jouera un rôle stratégique dans la mise en place du projet, en raison de ses liens étroits avec les fabricants de pesticides et les agriculteurs. L'Institut agricole national, qui possède déjà une certaine expérience de la réalisation de projets de démonstration de bromure de méthyle, participera également au plan d'élimination ainsi que les universités et les centres de recherche publics et privés. En outre, un comité du partenariat public-privé composé de sociétés importatrices de produits agrochimiques sera créé et une coordination sera établie avec toutes les associations d'agriculteurs existantes.

Principaux éléments et coûts du projet

16. La proposition de projet est destinée aux utilisateurs de bromure de méthyle suivants : semis de tomates industrielles ; pépinières et semis ; grandes exploitations de tomates élevées en serre ou en plein champ ; grandes exploitations de fraises ; et petites serres pour la production de tomates et de fraises qui n'utilisent pas actuellement de grandes quantités de bromure de méthyle.

17. On propose de mettre en place les activités suivantes :

- a) Système de gestion de l'information : mettre au point un système de gestion de l'information pour suivre les résultats du processus d'élimination en rassemblant des informations fiables sur l'importation, la consommation, les stocks et l'utilisation du bromure de méthyle. Il sera nécessaire pour cela d'élaborer un logiciel approprié et de disposer d'une connexion en ligne et du matériel requis ;
- b) Semis de tomates industrielles : coordonner le travail avec les exploitants de semis de tomates industrielles pour que soient introduits volontairement des accords sur les meilleures pratiques agricoles. Pour cela, il faudra analyser du point de vue technique et économique les solutions disponibles pour le remplacement du bromure de méthyle;
- c) Pépinières et semis : examiner les normes actuelles appliquées par le Gouvernement chilien pour vérifier la qualité du matériel de reproduction vendu par les pépinières et éliminer la forte tentation d'utiliser du bromure de méthyle (on encouragera le passage à la méthode de vaporisation pour les pépinières et les semis) ;
- d) Grandes exploitations de tomates en serre ou en plein champ : renforcer l'efficacité de l'utilisation du bromure de méthyle grâce à : l'usage de plastique imperméable pendant la fumigation des sols ; étiquetage correct des conteneurs de bromure de méthyle afin de réduire les taux d'application (le fait d'apposer des étiquettes autorisées par le Gouvernement est une règle que doivent respecter les agriculteurs et les fournisseurs de services) ; et encourager l'emploi de produits chimiques différents, principalement le métam-sodium ;
- e) Grandes exploitations de fraises : mener un programme de démonstration des solutions de remplacement du bromure de méthyle dans ce sous-secteur pendant une période de deux ans, comprenant un transfert de technologie et des programmes de formation et de vulgarisation. Les principales parties prenantes choisiront les technologies de rechange convenant le mieux et les adapteront aux conditions locales du Chili ;
- f) Petites serres pour la production de tomates et de fraises : encourager les pratiques de contrôle biologique, la rotation des cultures et les systèmes de lutte phytosanitaire intégrée.

18. Le projet durera 10 ans et comprend les trois principaux éléments suivants qui seront mis en œuvre simultanément :

- a) Acquisition et distribution du matériel et des intrants aux agriculteurs dans toutes les régions géographiques du Chili ;
- b) Assistance technique, transfert de technologie et programmes de formation et de vulgarisation ;

- c) Ensemble de mesures et programme de mise en œuvre. Des mesures seront mises au point et appliquées avec les principales parties prenantes afin de garantir la pérennité à long terme de l'élimination du bromure de méthyle.

19. Le coût total du projet est de 4 179 074 \$US. Sur ce montant, le Gouvernement chilien demande que le Fonds multilatéral apporte la somme de 2 547 156 \$US

Programme de travail de 2005

20. On propose de mettre en place les activités suivantes en 2005 :

- a) Acquisition de matériel et d'intrants agricoles pour le remplacement du bromure de méthyle qui seront distribués aux agriculteurs dans chaque région du pays ;
- b) Assistance technique, transfert de technologie et programme de formation. Le projet mettra en place des études et des programmes de formation spécifiques pour les vulgarisateurs, suivis de programmes de formation des agriculteurs. La phase de démonstration pour le secteur de la fraise commencera immédiatement après que le projet aura été approuvé par le Comité exécutif ;
- c) Ensemble de mesures et programme de mise en œuvre. Des mesures seront mises au point et appliquées avec les principales parties prenantes afin de garantir que le bromure de méthyle sera éliminé et qu'il ne sera pas introduit à nouveau ultérieurement. Cet élément du projet est indispensable pour contribuer au financement des coûts de mise en place des systèmes d'information et du programme d'exécution.

21. Le Gouvernement chilien demande 691 703 \$US en plus des coûts d'appui se montant à 51 878 \$US pour la Banque mondiale en vue de la mise en place du programme de travail de 2005.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

22. Le Secrétariat a pris note de tous les efforts accomplis par les parties intéressées pour mettre la dernière main à la stratégie d'élimination du bromure de méthyle et pour présenter à nouveau une proposition de projet révisée, notamment de la part du Gouvernement chilien, des parties prenantes nationales, du PNUD et de la Banque mondiale (cette dernière coordonnant le travail).

Question relative au non-respect des dispositions du Protocole de Montréal par le Chili

23. A leur 16^{ème} réunion, les Parties au Protocole de Montréal ont noté que le Chili contrevenait aux obligations visées aux articles 2C, 2E et 2H du Protocole de Montréal. Les Parties ont demandé au Chili de présenter de toute urgence un plan d'action comportant des

éléments de référence assortis de dates afin de garantir un rapide retour à la conformité (Décision XVI/22).

24. A cet égard, le Secrétariat a sollicité l'opinion de la Banque mondiale pour savoir si le plan d'action relatif à l'élimination complète des usages réglementés du bromure de méthyle élaboré par le Gouvernement chilien avec l'aide de la Banque mondiale et le PNUD avait déjà été présenté au Comité de la mise en œuvre par l'intermédiaire du Secrétariat de l'ozone. Par la suite, le 3 mars 2005, le Secrétariat a reçu une copie du message envoyé par le Gouvernement chilien au Secrétaire exécutif du Secrétariat de l'ozone indiquant avoir présenté la stratégie d'élimination du bromure de méthyle mise au point par lui-même.

Consommation de bromure de méthyle devant être éliminée

25. La proposition de projet signale que 82 tonnes PAO sur la totalité de la consommation actuelle de bromure de méthyle au Chili (274,3 tonnes PAO), seront éliminées par le Gouvernement chilien sans l'aide du Fonds multilatéral. Le Secrétariat a demandé à cet égard une explication afin de savoir si, pour l'élimination de ces 82 tonnes PAO de bromure de méthyle, le PNUD ou la Banque mondiale fournirait une assistance technique en plus de l'aide apportée dans le cadre de leurs projets d'investissement respectifs au Gouvernement chilien.

26. La Banque mondiale a ensuite informé le Secrétariat que pour aider le Gouvernement chilien à faire face à ces 82 tonnes PAO de bromure de méthyle non financées, la Banque pourrait, le cas échéant, faire intervenir le programme d'aide à la conformité du PNUE et déterminer en collaboration avec le PNUD à la fois les informations techniques et les sources éventuelles d'aide supplémentaire nécessaires. En outre, ces 82 tonnes PAO de bromure de méthyle ont été incorporées à l'entente entre le Gouvernement chilien et le Comité exécutif.

Niveau de financement

27. La Banque mondiale a présenté à la 37^{ème} réunion du Comité exécutif une proposition de projet pour l'élimination de 121,8 tonnes PAO de bromure de méthyle dans les cultures de tomates et de poivrons au Chili. Lorsque le projet a été examiné par le Comité exécutif, toutes les questions de politique générale et d'ordre technique avaient été complètement traitées, et le niveau de financement (1 776 300 \$US) avait été décidé d'un commun accord par le Secrétariat et la Banque mondiale. Toutefois, le Comité exécutif a décidé de ne pas approuver la proposition de projet parce que le Chili bénéficiait déjà à l'époque d'un projet d'investissement approuvé qui lui permettait de parvenir à une réduction de 20 pour cent de la consommation de bromure de méthyle en 2005 (Décision 37/48). La nouvelle proposition de projet présentée par la Banque mondiale à la 45^{ème} réunion prend en compte l'accord conclu entre le Secrétariat et la Banque mondiale à la 37^{ème} réunion concernant le niveau de financement.

Questions posées par l'arbitre technique

28. Pendant l'examen du projet, le Secrétariat a étudié en détail les observations présentées par l'arbitre technique chargé d'analyser le projet. Les points suivants ont été à nouveau examinés par le Secrétariat et la Banque mondiale :

- a) Le projet prévoit d'adopter des bâches imperméables et de diriger des ressources ou des efforts à la réduction des doses de bromure de méthyle dans les cultures de tomates et de poivrons. Le projet de démonstration a recensé pour les tomates de serre des solutions de remplacement qu'il devrait être possible d'adopter, ce qui éviterait la dépense nécessaire pour effectuer d'abord les réductions de bromure de méthyle. Par conséquent, l'utilisation des ressources pour réduire des doses de bromure de méthyle ne pourrait se justifier du point de vue technique qu'en tant que mesure à très court terme pour obtenir une réduction immédiate de la consommation nationale afin de parvenir à la conformité de toute urgence.

La Banque mondiale a indiqué que le Gouvernement chilien et elle-même s'étaient mis d'accord pour que les bâches imperméables soient utilisées pendant une très courte période afin d'aider le Chili à retrouver la conformité aussitôt que possible. Cela sera fait en changeant l'étiquetage du produit afin d'harmoniser les doses et la concentration de bromure de méthyle.

- b) Les solutions de remplacement choisies pour le secteur de la fraise ne sont pas précisées dans la proposition de projet, bien que le budget indique le métam-sodium. Le montant de 420 000 \$US proposé pour la démonstration dans ce secteur est très élevé compte tenu du fait que les solutions de remplacement du bromure de méthyle efficaces pour la fumigation des sols dans les cultures de fraises ont été identifiées et sont connues de tous.

La Banque mondiale a indiqué que puisque le secteur de la fraise n'avait pas été inclus dans les projets de démonstration et d'élimination précédemment mis en œuvre au Chili, une phase de démonstration serait nécessaire pour ce secteur et, par conséquent, avait été incorporée en tant qu'élément du projet. L'association de 1,3-D et de chloropicrine, dont l'efficacité en tant que solution de remplacement pour la production de la fraise a été démontrée dans de nombreuses parties du monde et est adoptée dans les grandes régions productrices, a déjà été enregistrée au Chili pour la fumigation des sols.

- c) Ce projet propose de consacrer une forte proportion des ressources à la gestion de l'information, principalement pour suivre les importations et l'utilisation du bromure de méthyle, les modifications de la réglementation, la gestion et l'application des règles. Les coûts proposés pour ces activités sont très élevés par rapport aux demandes semblables formulées par d'autres pays. Bien que le financement de contrepartie du Gouvernement chilien représente plus de 40 pour cent du coût total, et que ce dernier ait toute latitude pour organiser et mettre en œuvre les éléments du projet qui lui paraissent les plus importants pour arriver à l'élimination du bromure de méthyle, la pérennité en serait facilitée si la vaste majorité des ressources du projet était consacrée à des programmes de formation, et à l'acquisition et à l'installation d'autres matériels et intrants agricoles par les entreprises de fumigation, les exploitations et les serres.

La Banque mondiale a indiqué que l'expérience acquise au Chili démontrait la nécessité d'une approche stratégique plus globale pour faire revenir le pays dans la conformité et garantir des réductions durables et permanentes de l'usage du bromure de méthyle. La plupart des pays développés disposent d'un système de gestion de l'information semblable à celui qui est proposé par le Gouvernement chilien. Toutefois, comme le Gouvernement chilien a toute discrétion pour utiliser les fonds dans le but d'atteindre les objectifs du projet, il pourrait envisager de réorienter les ressources vers des programmes de formation supplémentaires à mesure que le projet avance.

- d) La durée proposée du projet est de 10 ans. Techniquement, il n'est pas nécessaire que cette période soit aussi longue. Les solutions de remplacement pour ces cultures sont bien connues et déjà adoptées dans plusieurs autres pays. Le Secrétariat a également noté que d'ici 2007, environ 75 pour cent du financement total serait versé et 38 pour cent seulement de la consommation totale serait éliminée. De plus, entre 2008 et 2013, 62 pour cent de la consommation de bromure de méthyle seraient éliminés avec 25 pour cent du solde. En outre, toujours entre 2008 et 2013, alors que l'élimination du bromure de méthyle à réaliser variera de 4 à 23 pour cent pour la dernière année, les tranches de financement du projet sont fixées à 110 000 \$US.

Pour ce qui concerne la durée du projet, la Banque mondiale a indiqué qu'elle avait participé activement à la coordination du dialogue local entre les institutions agraires nationales, les parties prenantes et CONAMA, et que le calendrier d'élimination finalement convenu (8 ans) avait été inclus dans l'accord. Les actions les plus difficiles se produiraient au cours des premières années de l'exécution du projet. Un niveau de financement plus élevé serait nécessaire pendant la période 2005-2007 afin de mettre en œuvre la phase de démonstration dans le sous-secteur de la fraise, installer le système de gestion de la politique générale et de l'information, et acquérir tout le matériel et les fournitures agricoles nécessaires pour le remplacement du bromure de méthyle par d'autres techniques. Toutefois, le Comité exécutif n'approuvera les tranches que si les objectifs de consommation annuelle sont effectivement atteints. De plus, les fonds demandés pour la période 2008-2011 sont moindres en termes de pourcentage comparés au pourcentage convenu de tonnes devant être éliminées pendant cette période.

Accord

29. Le projet d'accord révisé entre le Gouvernement chilien et le Comité exécutif pour l'élimination du bromure de méthyle est présenté à l'annexe au présent document.

RECOMMANDATIONS

30. Le Comité exécutif pourrait envisager, sans préjudice du fonctionnement des mécanismes visant à résoudre les questions de non-conformité aux dispositions du Protocole de Montréal :

- a) De prendre note de la stratégie et du plan d'action du Chili pour le retour à la conformité, tels que présentés par le Gouvernement chilien;
- b) D'approuver en principe le projet pour l'élimination de tous les usages restants du bromure de méthyle pour les applications sur les sols à un niveau total de financement de 2 547 156 \$US, plus les coûts d'appui de l'agence à hauteur de 191 037 \$US pour la Banque mondiale ;
- c) D'approuver aussi l'accord révisé entre le Gouvernement chilien et le Comité exécutif pour l'élimination du bromure de méthyle utilisé pour la fumigation des sols au Chili figurant à l'annexe I au présent document ;
- d) D'approuver de plus un montant de 691 703 \$US, plus des coûts d'appui de 51 878 \$US pour la Banque mondiale pour la mise en œuvre du programme de travail de 2005 destiné à l'élimination de tous les usages restants du bromure de méthyle pour les applications sur les sols au Chili.

Annexe I

PROJET D'ACCORD ENTRE LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL ET LE CHILI

1. Le Comité exécutif :

- a) A approuvé à sa 32^{ème} réunion la somme de 805 000 \$US en tant que montant total des fonds mis à la disposition du Chili pour parvenir à éliminer complètement le bromure de méthyle (BM) utilisé pour les secteurs de la production et de la replantation des arbres fruitiers (76,2 tonnes PAO) ;
- b) A approuvé en principe à sa 45^{ème} réunion, un montant supplémentaire de 2 547 156 \$US représentant la totalité des fonds mis à la disposition du Chili pour parvenir à l'élimination complète du bromure de méthyle utilisé dans les secteurs de fumigation des sols restants, à l'exclusion des applications de quarantaine et préalables à l'expédition (136,3 tonnes PAO supplémentaires).

2. Comme l'a indiqué le Secrétariat de l'ozone, et conformément à l'information contenue dans le document du projet présenté au Comité exécutif, la consommation de référence de bromure de méthyle pour le Chili est de 212,5 tonnes PAO, et la consommation de bromure de méthyle en 2003 a été de 274,3 tonnes PAO, sans compter les 68,6 tonnes PAO que le Chili a déclaré utiliser pour les applications de quarantaine et préalables à l'expédition. Par conséquent, le Chili doit faire descendre sa consommation de bromure de méthyle à 212,5 tonnes PAO pour atteindre la conformité avec l'obligation de réaliser en 2002 l'élimination totale inscrite dans le Protocole de Montréal, et à 170 tonnes PAO pour réaliser la réduction de 20 pour cent en 2005.

3. Les réductions résultant de la mise en œuvre de ce projet, ajoutées aux réductions convenues dans le projet approuvé pour les secteurs de production et de replantation d'arbres (32^{ème} réunion du Comité exécutif), garantiront que le Chili pourra se conformer au calendrier de réduction figurant ci-après. A ce sujet, le Chili s'engage, en mettant en œuvre ces projets, à réduire la consommation nationale totale des usages réglementés de bromure de méthyle de manière à ne pas dépasser les niveaux de consommation pour les années indiquées :

Année	Quantité de bromure de méthyle (BM) à éliminer (tonnes PAO)				Consommation maximale de BM, sauf appl. sanitaires, pré-expédition (tonnes PAO)
	Production et replantation des arbres fruitiers	Tomates, fraises, poivrons, pépinières, semis	Quantité totale éliminée	Élimination sans financement du FML	
Niveau du gel					212,5
2003					274,3
BM déjà éliminé	20,2		20,2		
2005	21,0	1,3	22,3	82,0	170,0
2006	35,0	10,0	45,0		125,0
2007		41,0	41,0		84,0
2008		19,0	19,0		65,0
2009		15,0	15,0		50,0
2010		7,0	7,0		43,0
2011		7,0	7,0		36,0
2012		5,0	5,0		31,0
2013		31,0	31,0		-
Total	76,2	136,3	212,5	82,0	

4. Ces projets élimineront tous les usages de bromure de méthyle pour les sols pour la culture des fraises, des tomates, les pépinières et les semis au Chili, sauf en ce qui concerne les applications de quarantaine et préalables à l'expédition. Le Chili s'engage à respecter en permanence les niveaux de consommation indiqués ci-dessus en prenant les mesures, notamment restreindre les importations, qui seront jugées nécessaires. La Banque mondiale et le PNUD présenteront tous les ans un rapport d'étape au Comité exécutif sur la manière dont sont réalisées les réductions de bromure de méthyle nécessaires dans les secteurs de production et de replantation des arbres fruitiers, des cultures de fraises et de tomates, et des semis.

5 Le financement du projet pour l'élimination du bromure de méthyle dans les cultures de tomates, fraises et poivrons mis en œuvre par la Banque mondiale se fera selon la répartition budgétaire annuelle suivante :

Année	% de BM éliminé avec ce projet	% de financement	Décaissements (\$US)
2005	1%	27%	691 703
2006	7%	21%	534 533
2007	30%	26%	660 920
2008	14%	4%	110 000
2009	11%	4%	110 000
2010	5%	4%	110 000
2011	5%	4%	110 000
2012	4%	4%	110 000
2013	23%	4%	110 000
Total	100%	100%	2 547 156

6. Le Gouvernement chilien a examiné les données concernant la consommation précisées dans ce projet et il est certain qu'elles sont correctes. Par conséquent, le Gouvernement conclut cet accord avec le Comité exécutif étant entendu que si une consommation supplémentaire de bromure de méthyle (pour tout usage réglementé de BM) était détectée à une date ultérieure, c'est à lui seul qu'incomberait la responsabilité de veiller à son élimination.

7. Le Gouvernement chilien aura toute latitude, en accord avec la Banque mondiale et le PNUD, pour organiser et mettre en œuvre les éléments du projet qu'il juge plus importants pour atteindre les engagements indiqués plus haut en matière d'élimination de bromure de méthyle. La Banque mondiale et le PNUD décident de gérer le financement du projet de manière à garantir la réalisation des réductions spécifiques convenues. La Banque mondiale et le PNUD présentent tous les ans au Comité exécutif un rapport d'étape sur la manière dont sont réalisées les réductions de bromure de méthyle requises par ces projets.

8. Ces conditions convenues entre le Gouvernement chilien et le Comité exécutif tiennent compte du projet déjà approuvé pour l'élimination de bromure de méthyle dans les secteurs de production et de replantation des arbres fruitiers. Par conséquent, elles remplacent les conditions convenues à la 32^{ème} réunion du Comité exécutif.

RESPONSE TO DECISION 44/48

SECTORAL CONSUMPTION AND REMANING USES

OF

METHYL BROMIDE IN CHILE FOR THE PERIOD 2000 TO 2003

AND

STRATEGY AND ACTION PLAN FOR CHILE

FOR RETURNING TO COMPLIANCE

I refer to EXCOM Decision 44/48 which requests the World Bank to submit to the 45th Meeting a national plan for complete phase-out of controlled uses of methyl bromide in Chile, once significant issues related to both the strategy and the project proposal that had been developed for the 44th Meeting were clarified in consultation with the Government of Chile. The alluded issues were related to: (i) the sectoral consumption of remaining uses of MeBr in Chile for the period 2000-2003, and (ii) the Strategy and Action Plan developed by the country to return to compliance. Both issues are addressed in the attached project document, and copied below for easy reference.

In addition, a draft agreement between the GOC and EXCOM is also attached.

1. REMAINING MeBr CONSUMPTION AND USE IN CHILE

Chile is the sixth largest consumer country of methyl bromide in Latin America after Mexico, Brazil, Argentina, Costa Rica and Guatemala. MeBr is commonly used in Chile as a soil fumigant to control a broad spectrum of pest pathogens, insects, nematodes, and weeds. Imports of MeBr vary substantially on a year-to-year basis. This is mainly due to the fact that a significant amount of imports occurs in the last part of each year. That said, these amounts are sometimes registered in the current year and other times they are officially registered in the following year. MeBr is used the year after the import has been made effective and, thus, import time series show such variations. A two-year average is more illustrative of the trend of annual imports. Table 1 shows Chile's annual MeBr imports over the last decade.

Table 1. MeBr imported by Chilean companies

Year	MeBr imports (MT)	MeBr imports (ODP)
1994	199.0	119.40
1995	294.7	176.80
1996	393.7	236.20
1997	231.7	139.00
1998	496.8	298.10
1999	178.5	107.10
2000	404.2	242.5
2001	398.3	239.00
2002	275.3	165.2
2003	457.2	274.32
Baseline	354.16	212.5

Source: CONAMA 2003

The use of MeBr for sterilizing soils is linked to the production of tomatoes, peppers, strawberries, and other agricultural processes such as fruit replanting, nurseries, greenhouses and seedbeds. Breakdown of total consumption in the different types of agricultural processes has been estimated through the sales databases of the import companies.

Table 2. Estimated figures for the MeBr use by crop sector

Type of activity	Estimated in 2000 (MT)	Estimated in 2001 (MT)	Estimated in 2002 (MT)	Estimated in 2003 (MT)
Tomatoes and peppers in greenhouses	118.9	117.1	81.0	134.5
Strawberries	61.4	73.2	64.8	119.6
Fruit replanting	98.0	82.3	39.0	64.8
Fruit nursery	29.0	30.2	24.5	28.6
Industrial tomato seedbed	40.3	39.7	27.4	45.6
Seedbed, other than industrial tomato	33.1	32.6	22.5	37.4
Tomatoes in open fields	23.5	23.2	16.0	26.7
TOTAL	404.2	398.3	275.3	457.2

Source: ODEPA

MeBr consumption volumes have risen mainly in the strawberry, tomato and peppers sub-sectors. While the ongoing approved UNDP investment project has not achieved significant reductions of MeBr use in fruit nurseries (28.6 MT in 2003 versus 30.2 in 2001), it has proven to be more effective in the fruit replanting sub-sector, i.e. 17.5 MT reduction compared to year 2001, and 33.2 MT reduction compared to year 2000. This reveals an important reduction trend in those sub-sectors where actions are being taken under the MLF approved investment project.

However, it is also clear that these reductions - though accountable - did not prove to be sustainable and permanent, as seen in comparing the figures for fruit replanting in the period 2000-2003: 98 MT in 2000; 82.1 MT in 2001; 39 MT in 2002 and 64.8 MT in 2003. Although part of the 2003 rise could be explained by stockpiling, the situation calls for an overall approach addressing the entire MeBr consuming sector, for which this current project stands for.

2. STRATEGY OUTLINE

This section summarizes Chile's strategy and action plan to return to compliance in the Methyl Bromide (MeBr) sector and early phasing out its use in the country. As explained below, the strategy combines efforts dealing with information, technology transfer, regulations and investments, in the understanding that the competitiveness of Chilean agriculture is at stake and hence, actions must be in line with the market context and the opportunities of competitor countries in the use of MeBr.

The project proposal submitted by the World Bank to the 45th Executive Committee Meeting on behalf of the government of Chile (GOC), intends to support this strategy through an action plan

outlined in this paper, complementing the approved investment project currently being implemented by UNDP (32nd Meeting of the Executive Committee).

This strategy is based on the following principles:

- ***Environmental protection and compliance with international commitments.*** The objective of the strategy is essentially based on this principle.
- ***Non-binding participation of those affected by regulatory and investment decisions.*** A public and private sector advisory committee will be formed to analyze this strategy's mode of operation. However, final decisions will only be made by government authorities.
- ***Minimization of distortions in Chile's pesticide and agricultural products market.*** The rationale of the country's economic policy is based on this principle, which also translates to the present strategy.
- ***Efficiency and effectiveness of government actions.***
- ***Consistency with market signals.*** This principle is highly important in the current regulatory rationale regarding Chilean agriculture. The fact that Chile's forestry and agricultural sector is eminently oriented toward end-uses and markets that demand quality and sustainability of processes, allows for a cost-effective type of regulation, which is also carried out in line with the interests of the manufacturing sector.

It is important to keep in mind the fact that the market is currently not sending signals with regard to the elimination of methyl bromide use, which obliges the government of Chile (GOC) to enter into an investment rationale associated with a regulatory approach which is complicated to implement due to the highly scattered location of farmers who cultivate most of the crops that use MeBr.

Another important element to be considered is the way in which the sectoral policy operates through agricultural and food chains, which translates into work programs by categories with the participation of the respective workers. This element suggests the need for reliable information on methyl bromide uses and to implement different regulations for each crop.

The strategy of phasing out the use of MeBr in soil fumigation incorporates four areas: information for public decision making, public dissemination, investments and regulation, as described below.

1. Information for decision making

Currently, the only official information on methyl bromide comes from the National Customs Service, regarding the volumes imported for the different formulations and companies that use them. There is a lack of official figures on stock, quarantine use and pre-shipment (although this can be inferred from the formulation), the crop on which MeBr is used, location and farmers who purchase MeBr. To effectively monitor the country's performance with the Montreal Protocol control measures in terms of MeBr, and for undertaking development, investment and regulatory actions in the right direction, a dynamic information system must be implemented to allow the public sector to make quick and effective decisions. This area will develop databases on imports

and distributors of methyl bromide and quantities used in pre-shipment and quarantine treatments.

Once agreement is reached (via decree) to eliminate low-volume formulations applied by farmers themselves (in cylinders), a registry of companies that apply MeBr will be set up; this registry will facilitate reliable information on MeBr uses and allow short-term regulatory reactions if needed.

2. Public Dissemination

This component will focus in two lines of action:

- A) The first refers to technology transfer, to be carried out by INIA (“Instituto de Investigaciones Agropecuarias” or the Agricultural and Livestock Research Institute) and INDAP (“Instituto de Desarrollo Agropecuario” or Agricultural and Livestock Development Institute). The GOC has the means for technology transfer, which will incorporate the use of alternatives to MeBr. In particular, the approved and ongoing MeBr phase out project, currently being executed by INIA and UNDP, will fully focus on training the operators of alternative sources in the country’s nurseries. This training will be certified by the relevant authority and mandatory for all nurseries. Thus, once the program is completed, methyl bromide use in this sector can begin to be phased out in a regulatory manner. The GOC also has available an instrument to capture new technologies, co-financing trips to learn techniques developed in other parts of the world. This instrument of FIA (“Fondo de desarrollo de la innovación” or Innovation Development Fund, under the Ministry of Agriculture) may be useful for farmers’ leaders and the country’s technology transfer agents to learn new techniques in the field.
- B) Incorporation of the non-use of methyl bromide in clean production standards. On a voluntary basis, an effort will be made to incorporate this element in two instruments that are currently of great importance in the sector’s sustainable development policy: Clean Production Agreements and Agricultural Best Practices. These standards are utilized by exporters as management systems aimed at opening up high demanding markets and to defend themselves from possible tariff barriers abroad. They are being increasingly applied and are now even beginning to be used for crops aimed at the domestic market. The country has the necessary public and private sector institutional structure to develop this area.

3. Investments in alternative methods

This area requires significant financing that is currently not present in agricultural development instruments. As per approval of this project, a modality for generating service-oriented micro-enterprises will be structured and the existing institutional structure will be utilized (for example, INIA) to carry out disinfection methods alternative to the use of MeBr. In any case, lessons learned from CONAMA’s experience with the industrial sector regarding other ozone depleting substance will be included. This work is essential to shorten deadlines for MeBr phase out and to implement regulations more quickly.

4. Mandatory regulations

If the proper development of the first three areas of the strategy so allows, bans on methyl bromide use will be issued when farmers, especially the poorest ones, have mitigated the incremental cost of methyl bromide alternatives. The rationale would be to implement the regulation in order to avoid setbacks in the progress made. In any case, there are regulations on mandatory compliance that could be implemented in the short term, such as the requirement to modify plastic covers and the registration of a formula for 50% concentration to replace that of 98% for use in the replanting of fruit trees.

Another short-term regulation that could be implemented if the project is approved is the total ban on methyl bromide use in nurseries and seed beds, once the INIA training implemented by UNDP is completed.

Once alternatives and equipment are made available, decrees could be issued on the prohibition of methyl bromide use in other categories, which will take place in parallel to the incorporation of methyl bromide alternatives in management systems for Agricultural Best Practices and Clean Production Agreements.

Finally, following precise guidance from the President of the Republic, the Ministry of Agriculture and CONAMA have elaborated a law project which will enable the regulatory agency to fix annual mandatory import quotas that allow the country to fulfill its compliance promises to the Montreal Protocol. This law project will be sent soon to the Parliament for its approval. In addition, the Ministry of Agriculture keeps negotiating new voluntary compromises with methyl bromide trading companies in order to reach a sustained phase out of methyl bromide usage in the country.

3. ACTION PLAN

According to the criteria explained in the project proposal, there are three main components in the project that will be implemented simultaneously. They are:

Module 1: Procurement of equipment. The main goal is to facilitate the acquisition and distribution of the equipment and materials to farmers in each region.

Module 2. Technical assistance, technology transfer and training/extension: The project will implement studies and training programs for extensionists, followed by a training/extension program. Due to the fact that the strawberry sector was not included in the previous demonstration and phase-out projects, it is necessary to include a demonstration phase for the strawberry sector that would lead to phasing out the use of MeBr by completion of this project.

Module 3. Policy package and enforcement program: A package of policy measures will be developed and implemented with stakeholders to ensure that MeBr will be phased-out and that it will not be re-introduced later. The policy measures will be synergic with

components 1 and 2. In addition, this component is critical to help finance implementation costs of the information systems and costs of the enforcement program.

This phase-out plan simultaneously addresses policy, technical and cultural issues. The project will last 8 years and will be executed in 2 phases, but the modules will be developed simultaneously during both phases.

Summary of planned action lines

Information management	Information management is an overall action line. Gathering, analyzing and using accurate information in all the critical aspects of MeBr phase-out is crucial for the implementation of a proactive and responsive strategy. The information system will allow the control of the MeBr throughout its marketing process and the differentiation of the quarantine use from the soil fumigation use, being an effective instrument for the enforcement of the normative.
Nurseries and Seedbeds	The action plan consists of a combined set of measures intended to promote the phase-out. The main actions include the study and change of the norms enforced by SAG in order to control the quality of the reproductive material sold by nurseries. The regulatory change will eliminate the strong incentive to use MeBr. Nurseries and seedbeds will be encouraged to shift mainly to the vaporization method (among eligible ones).
Tomato Industrial Seedbeds	Since large firms constitute this category, the project will encourage the coordination of official entities with these companies. The work with the companies will follow a voluntary approach in order to implement Agricultural Best Practices (ABP) agreements. This work will include the technical and economic analysis of the available alternatives.
Strawberry large farmers	Includes development of a demonstration phase for alternatives to MeBr in this sub-sector for two years. Experts and producers will select the most adequate alternatives. This category also includes technology transfer, training and extension activities.
Large farmers of greenhouse and open field tomato (in Tarapacá Region)	A gradual strategy has been chosen for this category, since the phase-out implies a great challenge to the farmers. The first phase involves the promotion of efficiency in the use of MeBr. In the long run, the alternatives for this category will be primarily other chemicals such as Metam Sodium, which will be actively promoted. This line included peppers growers, because in many cases the producers are the same.
Small farmers of greenhouse tomato and strawberries	This segment does not currently use large amounts of MeBr but it could increase if left unregulated. The development of these producers is promoted by several government agencies that could promote a shift from extensive to intensive production methods. For this reason, this segment of the project will promote biological control practices, rotation of crops and integrated pest management.

Combination of action lines and components

Components	Component 1	Component 2	Component 3
Overall action lines			
A) Information management	*Software *On-line system *Equipment	*Coordination activities related to the CAP *Training and extension for enterprises, Customs and related institutions	*Information protocol and measures
Specific action lines			
B) Tomato Industrial Seedbeds	*APL establishment and implementation	*Technical assistance *Coordination activities related to the CAP *Training and extension for producers	*APL
C) Nurseries and Seedbeds (other than industrial tomato)	*Equipment purchase	*Technical assistance *Coordination activities related to the CAP *Training and extension for producers	*Validation of studies of current nursery regulations and analysis of possible changes.
D) Large strawberry farmers	*Equipment purchase *Incremental cost for alternatives	*Demonstration phase *Technical Assistance *Coordination activities related to the CAP *Training and extension for producers *Establishment of networks	
F) Large farmers of greenhouse and open field tomatoes (in Tarapacá Region)	*Adjustment of doses for tomatoes and strawberries *Equipment purchase *Incremental cost for alternatives *Enforcement	*Coordination activities related to the CAP *Training and extension for producers *Establishment of networks	*Studies for adjustment of doses and uses *Modification of labels *Enforcement
G) Small farmers of greenhouse tomatoes and strawberries	* Promote New Alternatives *Institutional agreement *Enforcement	*Coordination activities related to the CAP *Training and extension for producers *Establishment of networks	*Enforcement

4. SCHEDULE to RETURN to COMPLIANCE

The MeBr baseline for compliance for Chile is 212.5 ODP T, whereas the MeBr consumption in 2003 stood at 274.3 ODP T. By excluding the 68.6 ODP T that Chile has officially reported it uses for quarantine and pre-shipment applications, Chile must reduce its consumption of MeBr by an additional 35.7 ODP T in order to return to compliance with the agreement reached during

the 32nd meeting of the Executive Committee, as well as with its compliance targets under the Montreal Protocol.

The project has been designed to lead to a sustainable phase-out of MeBr through selected alternative technologies and good practices, and will be supported by policy measures to ensure that the MeBr phased out under this project will not be re-introduced. The training program will be implemented by and with growers' organizations to ensure their active support. The project strategy has been carefully designed and will ensure a permanent and sustainable phase-out of MeBr in the country following the phase out targets indicated below:

Year	MeBr Phased Out per year ODP			Maximum MeBr consumption excluding QPS (ODP tons)
	Fruit Replanting and Nurseries	Tomato, Strawberry, Peppers, Nurseries and Seedbed	Total Phased out per year	
Freeze level				212.5
MeBr already phased out under UNDP project	20.2		20.2	
2005	21.0	1.3	22.3	170.0
2006	35.0	10.0	45.0	125.0
2007		41.0	41.0	84.0
2008		19.0	19.0	65.0
2009		15.0	15.0	50.0
2010		7.0	7.0	43.0
2011		7.0	7.0	36.0
2012		5.0	5.0	31.0
2013		31.0	31.0	-
Total MeBr Phased Out	76.2	136.3	212.5	

5. INTER-AGENCIES COORDINATION

The World Bank and UNDP will act coordinately in the respective implementation of both investment projects to support the GOC's strategy and action lines to meet the annual consumption targets set through the end of 2012.

In this sense, the GOC requests flexibility in the use of funds from both projects and in meeting sub-sectoral reductions of MeBr in order to yearly meet the maximum allowable consumption targets set under the new Draft Agreement with EXCOM.