



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/31
17 octobre 2011

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Soixante-cinquième réunion
Bali, Indonésie, 13 -17 novembre 2011

PROPOSITION DE PROJET : ÉQUATEUR

Le présent document contient les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur la proposition de projet suivante :

Insecticides

- Assistance technique pour l'élimination de la consommation restante de bromure de méthyle pour l'élimination complète en Équateur. ONUDI/PNUE

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) ONUDI/PNUE

**FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET - PROJETS NON PLURIANNUELS
ÉQUATEUR**

TITRE DU PROJET**AGENCE D'EXÉCUTION**

(a) Assistance technique pour l'élimination de la consommation restante de bromure de méthyle pour l'élimination complète en Équateur.	ONU/DPNUE
--	-----------

AGENCE NATIONALE DE COORDINATION	Ministère des Industries et de la productivité
---	--

DERNIÈRES DONNÉES DE CONSOMMATION DE SAO SIGNALÉES POUR LE PROJET**A : DONNÉES VISÉES À L'ARTICLE 7 (TONNES PAO, 2010, EN DATE DE SEPTEMBRE 2011)**

Annexe E, BM	40,80		
--------------	-------	--	--

B : DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (TONNES PAO, 2010, EN DATE DE SEPTEMBRE 2011)

SAO	Sous-secteur/quantité	Sous-secteur/quantité	Sous-secteur/quantité	Sous-secteur/quantité
BM	QTPE/0,00	Non QTPE/40,80		

PLAN DE TRAVAIL DE L'ANNÉE EN COURS :	Financement	en	Élimination en tonnes
	million \$ US		PAO
	0,0		0,0

TITRE DU PROJET :		
SAO utilisées par l'entreprise (tonnes PAO) :	40,80	
SAO à éliminer (tonnes PAO) :	40,80	
SAO à introduire (tonnes PAO) :	0	
Durée du projet (mois) :	36	
	ONU/DPNUE	
Montant initial requis (\$ US) :	553 750	29 800
Coût total du projet (\$ US) :		
Coût différentiel :	288 636	12 500
Imprévu (10 %) :	28 864	0
Surcoût d'exploitation :	0	0
Coût total du projet :	317 500	12 500
Participation locale (%) :	100 %	
Composante exportation (%) :	S. O.	
Subvention demandée (\$ US) :		
Coût-efficacité (\$ US/kg) :	S. O.	
Coût d'appui de l'agence d'exécution (\$ US) :	23 813	1 625
Coût total du projet pour le fonds (\$ US) :	341 313	14 125
Financement de contrepartie (O/N) :	S. O.	
Repères de contrôle du projet inclus (O/N) :	O	

RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT :	Examen individuel
--	-------------------

DESCRIPTION DE PROJET

1. Au nom du gouvernement de l'Équateur, l'ONUDI a présenté à la 65^e réunion du Comité exécutif un projet visant à éliminer progressivement la consommation restante de bromure de méthyle (BM) pour être en conformité avec l'élimination complète. Le coût total du projet tel que présenté est 583 550 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 41 531 \$ US pour l'ONUDI et de 3 874 \$ US pour le PNUE. Ce programme d'assistance technique aidera le gouvernement de l'Équateur à éliminer toute utilisation contrôlée du BM d'ici 1^{er} janvier 2015.

2. La floriculture a connu une croissance rapide en Équateur, passant d'environ 300 hectares (ha) en 1990 à plus de 3 800 hectares à l'heure actuelle. La croissance maximale s'est produite entre 1992 et 1997 alors que la zone de culture a augmenté de 500 pour cent. La production de roses a augmenté très rapidement et représente 73 pour cent du volume total des fleurs exportées. Dix-huit pour cent de la production est liée à un groupe de fleurs coupées connues comme les « fleurs d'été » (c'est-à-dire, Gypsophyla, Hypericum, Delphinium, Lisianthus entre autres), qui sont souvent cultivées dans les champs, à la différence des roses, qui sont toujours cultivées dans les serres. Les fleurs d'été couvrent une superficie de 900 ha.

3. « Agrocalidad » (une division du ministère de l'Agriculture et de l'élevage) est responsable de réglementer les importations de pesticides en Équateur. À l'heure actuelle, il n'existe pas de règlements relatifs aux doses d'application, aux formulations ou aux méthodes d'application pour le BM. En 2010, l'enregistrement du BM, qui était en vigueur jusqu'à cette date, a été annulé. Depuis, il n'y a eu qu'un seul importateur de MB (Rodel Flowers) qui procède à l'heure actuelle à l'enregistrement d'un mélange moitié-moitié composé de BM et de chloropicrine. Le ministère de l'Industrie et de la productivité, par l'intermédiaire de son Unité technique d'ozone, a mis en œuvre un système d'enregistrement en 2004. La limite actuelle d'importation est 51 tonnes ODP, ce qui représente la quantité maximale admissible pour être en conformité avec les limites de consommation du protocole de Montréal. Le BM est maintenant utilisé exclusivement pour contrôler les pathogènes transmis par le sol, principalement les nématodes et les champignons qui affectent les fleurs d'été.

4. Le projet cherche à faire la démonstration de toutes les technologies de rechange possibles à l'utilisation du BM dans le secteur de la production de fleurs coupées au moyen d'essais pilotes menés dans les fermes des producteurs prêts à les évaluer. Les technologies de rechange proposées testées visent trois variétés de fleurs différentes (à savoir, Gypsophyla, Hypericum et Lisianthus), et elles regroupent les produits chimiques de remplacement (p. ex., métam-sodium, dazomet et le dichloropropène combiné à de la chloropicrine), la pasteurisation à la vapeur, les substrats hors-sol, les produits biologiques, la biofumigation et la solarisation, tous en combinaison avec des pratiques de lutte antiparasitaire intégrées. Les critères de sélection des producteurs incluent l'engagement et la volonté d'introduire des solutions de rechange et de partager les résultats avec d'autres producteurs. Les résultats des essais pilotes seront ensuite diffusés auprès de tous les utilisateurs de BM, et une formation sera offerte sur l'introduction des technologies de rechange les plus viables qui seront sélectionnées par chaque agriculteur. Pendant cette étape, l'assistance technique sera offerte pour assurer l'adoption efficace des technologies, de sorte que le pays puisse respecter la date limite de 2015 pour l'élimination. Cette étape sera également soutenue par l'Association équatorienne des exportateurs de fleurs (EXPOFLORES) par le biais de leur « école de floriculture », grâce à de la formation et à la diffusion des résultats des activités. Les programmes de formation seront menés avec l'assistance de l'ONUDI et du PNUE.

5. Le coût total du projet a été estimé à 583 550 \$ US. Il comprend deux chaudières à vapeur et deux machines d'injection pour les autres produits chimiques (320 500 \$ US); l'expertise nationale et internationale (60 000 \$ US); la sous-traitance à des organisations locales pour la mise en œuvre de démonstrations à l'échelle pilote, la formation et les visites de formation (105 000 \$ US) et un coordonnateur de projet national (45 000 \$ US). Le projet sera exécuté par l'ONUDI, en coopération avec le PNUE et sous la coordination de l'Unité technique d'ozone. Les principales parties prenantes incluent

les utilisateurs de BM, en grande partie représentés par EXPOFLORES. Un comité directeur sera créé pour participer à la coordination du projet.

6. Une fois achevé, ce projet d'assistance technique devrait permettre l'élimination complète de l'ensemble de la consommation réglementée du BM et l'utilisation de technologies de remplacement éprouvées et viables, la mise en place de règlements interdisant toute utilisation réglementée de BM et l'introduction de pratiques de production durables par le secteur de la floriculture. Le délai estimé pour la mise en œuvre du projet est de trois ans.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Enjeux concernant la consommation de BM

7. La consommation de référence pour le BM en Équateur a été fixée à 66,2 tonnes PAO. En 2001, le gouvernement de l'Équateur importait 369,80 tonnes PAO de BM de manière à créer des réserves pour les années à venir. Ceci peut être constaté par l'absence d'importation de BM en 2003 et 2004. Cependant, 153 tonnes PAO de BM ont été importées en 2005, qui ont mis le pays en situation de non-respect de ses obligations en vertu du Protocole de Montréal, comme l'illustre le Tableau 1.

Tableau 1 Consommation de BM déclarée en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal

Année	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
t PAO	369,80	40,80	-	-	153,00	51,00	122,40	51,00	51,00	40,80

8. À leur 18^e réunion, les Parties au Protocole de Montréal ont noté que l'Équateur était en non-conformité avec les mesures de contrôle visant le BM en vertu du Protocole de 2005, et elles ont demandé au gouvernement de soumettre pour examen par le Comité d'application un plan d'action comportant des repères spécifiques de manière à assurer un retour rapide à la conformité (décision XVIII/23). Par la suite, à leur 20^e réunion, les Parties ont reçu la présentation du plan d'activités de l'Équateur, en vertu duquel, sans préjudice au fonctionnement du mécanisme financier du Protocole de Montréal, l'Équateur s'engage, entre autres, à réduire sa consommation de bromure à un niveau maximal de : 52,8 tonnes PAO en 2008 et à continuer à le réduire chaque année civile subséquente jusqu'en 2014, pour une élimination complète en 2015, sauf pour les exemptions pour utilisation essentielle qui pourraient être autorisées par les Parties (décision XX/16).

9. Comme l'illustre le Tableau 1 précédent, les niveaux de consommation de BM étaient de 51 tonnes PAO en 2008 et 2009 et de 40,80 tonnes PAO en 2010.

Projets visant le BM approuvés jusqu'à aujourd'hui pour l'Équateur

10. Le Comité exécutif a approuvé les projets suivants visant le BM pour l'Équateur :

- (a) Projet de démonstration ou d'assistance technique pour tester des produits de remplacement du BM dans le traitement des sols pour l'industrie de la floriculture, à un coût total de 244 244 \$ US pour la Banque mondiale (26^e réunion). Ce projet a été approuvé comme « un projet de démonstration » sans une quantité précise de BM à éliminer.
- (b) Le changement de technologie pour l'élimination de 37,2 tonnes PAO de BM dans le secteur des pépinières de roses à un coût supplémentaire de 597 945 \$ US pour la Banque mondiale (38^e réunion), étant entendu que, entre autres : l'Équateur a une consommation de référence de 66,2 tonnes PAO; l'Équateur s'engage à respecter le gel du BM de 2003

et 2004; une réduction de 56 pour cent de la consommation de base de BM est atteinte grâce à la mise en œuvre du projet, qui portera le niveau maximum de consommation des utilisations réglementées du BM à 29 tonnes PAO d'ici janvier 2005; le gouvernement s'engage à maintenir cette réduction de façon permanente à un niveau de consommation maximale de 29 tonnes PAO par la mise en œuvre du projet et par l'application de mesures de restrictions à l'importation et d'autres politiques jugées nécessaires;

- (c) En raison des retards dans la mise en œuvre du projet de démonstration approuvé à la 26^e séance, et du fait qu'un projet d'investissement pour l'élimination du bromure de méthyle utilisé dans la culture des fleurs a été approuvé à la 38^e séance, le Comité exécutif a décidé, à sa 40^e réunion du Comité exécutif, de reclasser le projet comme un projet d'assistance technique (plutôt que de l'annuler) et il indique qu'il cherchera à éliminer 15 tonnes PAO supplémentaires.

11. Selon la consommation de base de BM en Équateur, la quantité de BM à éliminer dans le cadre de deux projets d'élimination, et l'engagement du gouvernement à appuyer la réduction durable au niveau maximal de consommation des applications contrôlées de BM, la consommation restante de BM admissible à un financement est de 14 tonnes PAO.

Enjeux techniques et liés aux coûts

12. Pendant le processus d'examen du projet, l'ONUDI a expliqué que le projet a été conçu comme un programme d'assistance technique plutôt qu'un projet d'investissement. Seuls quelques équipements doivent démontrer le potentiel de toutes les technologies viables pour les fleurs coupées chez les utilisateurs de BM. Des essais pilotes seront menés dans les fermes des utilisateurs finaux qui sont prêts à tester les produits de remplacement volontairement. Les résultats des essais et le savoir-faire pour les technologies seront communiqués à tous les utilisateurs grâce à des programmes de formation et des séminaires, avec l'aide d'experts locaux et internationaux. Pendant la préparation du projet, plusieurs producteurs ont manifesté leur intérêt à participer aux essais et des représentants d'EXPOFLORES ont également indiqué donner leur appui à la mise en œuvre et à l'élaboration du projet comme proposé.

13. En ce qui concerne la viabilité à moyen et à long terme de la technologie de la vapeur, l'ONUDI a expliqué que le projet se concentre sur la démonstration de solutions de rechange qui sont viables d'un point de vue technique et économique pour les conditions prévalant dans le pays. Étant donné que l'Équateur est un pays exportateur de pétrole, le coût du diesel est très faible (moins de 0,30 \$ US par litre), et la technologie pourrait être introduite dans le secteur des fleurs coupées. Cependant, le projet propose également de démontrer d'autres technologies de rechange. Une fois les résultats des démonstrations publiés, les agriculteurs pourront choisir la technologie de leur choix et l'introduire sur leurs fermes à leurs propres frais.

14. L'ONUDI a également expliqué que lors de l'exécution des projets, différents instituts de recherche seront contactés pour étudier la faisabilité de la coordination de leurs travaux de recherche avec les besoins de contrôler les agents pathogènes du sol dans la production de fleurs d'été. Selon le concept de durabilité, le projet permettrait aussi d'évaluer le coût de toutes les solutions de rechange au bromure de méthyle (y compris les investissements sur les équipements et les coûts opérationnels) et de fournir ces renseignements aux producteurs, de manière à ce qu'ils soient en mesure de choisir la technologie la plus rentable en fonction de leurs besoins spécifiques. Le PNUE participera à l'intégration des résultats des démonstrations pilotes dans les programmes académiques des établissements responsables de la formation des techniciens sur le terrain et des ingénieurs en agriculture du secteur de la production de fleurs (c'est-à-dire le centre de formation d'EXPOFLORES, les programmes universitaires en agriculture et les autres écoles de formation technique). Grâce à cette approche, la viabilité du projet pourrait être garantie.

15. Des questions ont été soulevées en lien aux coûts du programme d'assistance technique. Il a été convenu d'inclure une chaudière à vapeur et une machine d'injection au lieu de deux de chaque modèle, comme proposé initialement, à un coût total de 150 500 \$ US; le coût pour les experts nationaux et internationaux a été ajusté à 67 000 \$ US, et la sous-traitance pour la mise en œuvre de projets pilotes et d'un coordonnateur national a également été ajustée à 82 500 \$ US. Le niveau total de financement convenu est de 330 000 \$ US, dont 10 pour cent pour les imprévus (c'est-à-dire, 317 500 \$ S pour l'ONUDI et 12 500 \$ US pour le PNUE).

RECOMMANDATIONS

16. Le Comité exécutif pourrait envisager approuver la demande d'assistance technique pour l'élimination de la consommation restante de bromure de méthyle pour être en conformité avec l'élimination totale en Équateur pour un coût total de 317 500 \$ US plus les coûts d'appui d'agence de 23 813 \$ US pour l'ONUDI et de 12 500 \$ US plus les coûts d'appui d'agence pour le PNUE, dans la mesure où aucun financement supplémentaire ne sera fourni à l'Équateur pour l'élimination de l'utilisation réglementée du bromure de méthyle dans le pays.

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET - PROJETS PLURIANNUELS
Équateur

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan d'élimination des HCFC (phase I)	PNUE, ONUDI (principale)

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7	Année : 2010	14,3 (tonnes PAO)
--	--------------	-------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2010	
Produits chimiques	Aérosols	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC123					0,3				0,3
HCFC124									0,0
HCFC141b		0,8							0,8
HCFC141b dans les polyols prémélangés		26,5							26,5
HCFC142b					0,3				0,3
HCFC22				3,4	9,7				13,1

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)									
Référence 2009 – 2010 :	17,4	Point de départ des réductions globales durables :							38,2

CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)									
Déjà approuvée :	0,0	Restante :							17,1

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
UNIDO	Élimination des SAO (tonnes PAO)	16,2			15,3							31,5
	Financement (\$ US)	1 370 381	0	0	1 279 381	0	0	0	0	0	0	2 649 762
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,5		0,5								1,0
	Financement (\$ US)	52 907	0	52 907	0	0	0	0	0	0	0	105 815

(VI) DONNÉES DU PROJET		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal (estimation)		s. o.	s. o.	17,5	17,5	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	11,4	s. o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		s. o.	s. o.	17,5	17,5	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	11,4	s. o.	
Coûts du projet – Demande de principe (\$ US)	PNUE	Coûts de projet	30 000	0	20 000	0	0	30 000	0	25 000	0	10 000	115 000
		Coûts d'appui	3 900	0	2 600	0	0	3 900	0	3 250	0	1 300	14 950
	ONUUDI	Coûts de projet	1 531 940	0	86 500	0	0	86 500	0	86 500	0	55 000	1 846 440
		Coûts d'appui	114 896	0	6 488	0	0	6 487	0	6 487	0	4 125	138 483
Coûts totaux du projet – demande de principe (\$ US)		1 561 940	0	106 500	0	0	116 500	0	111 500	0	65 000	1 961 440	
Coûts d'appui totaux – demande de principe (\$ US)		118 796	0	9 088	0	0	10 387	0	9 737	0	5 425	153 433	
Total des fonds – demande de principe (\$ US)		1 680 736	0	115 588	0	0	126 887	0	121 237	0	70 425	2 114 873	

(VII) Demande de financement pour la première tranche (2011)		
Agence	Fonds demandés (\$ US)	Coûts d'appui (\$ US)
PNUE	30 000	3 900
ONUUDI	1 531 940	114 896
Demande de financement :	Approbation du financement pour la première tranche (2011) comme indiqué ci-dessus	
Recommandation du Secrétariat :	À examiner individuellement	

DESCRIPTION DU PROJET

17. Au nom du gouvernement de l'Équateur, l'ONUDI, en tant qu'agence d'exécution désignée, a présenté lors de la 65^e réunion du Comité exécutif la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), d'un coût total, comme présenté à l'origine, de 2 358 864 \$ US plus les coûts d'appui d'agence de 168 290 \$ US pour l'ONUDI et de 14 950 \$ US pour le PNUE, pour permettre au pays de se conformer aux objectifs de contrôle allant jusqu'à une réduction de 35 pour cent de la consommation des HCFC d'ici 2020.

18. La première tranche de la phase I présentée lors de cette réunion totalise 1 000 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 75 000 \$ US pour l'ONUDI, et de 30 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 3 900 \$ US pour le PNUE, comme présentés à l'origine.

Contexte

19. L'Équateur, ayant une population totale de 14 millions d'habitants, a ratifié l'ensemble des amendements au Protocole de Montréal, à l'exception de l'Amendement de Beijing, pour lequel la ratification sera complétée d'ici la fin de 2012.

Cadre de réglementation et politique concernant les SAO

20. La mise en œuvre du Protocole de Montréal en Équateur est coordonnée par l'unité nationale d'ozone (UNO) qui est intégrée au ministère de l'Industrie et de la Productivité (MIPRO). Depuis 1992, le gouvernement de l'Équateur possède un cadre réglementaire et juridique pour le contrôle et la surveillance des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO). Le système d'autorisation des importations et exportations, y compris les CFC et les quotas de bromure de méthyle (c'est-à-dire les deux principales SAO utilisées dans le pays par le passé), est en vigueur depuis 2004 et fonctionne correctement. Les HCFC n'ont toujours pas été inclus au système d'autorisation actuel, mais le processus pour les inclure devrait être accompli d'ici novembre 2011.

Consommation et répartition sectorielle des HCFC

21. Le HCFC-22 et le HCFC-141b sont les deux principaux HCFC importés au pays, suivis de petites quantités de HCFC-123 et de HCFC-142b. La consommation de HCFC a montré une tendance croissante au cours des dernières années, sauf pour 2010 où les importations ont diminué en raison d'une baisse généralisée de l'activité économique. Le gouvernement de l'Équateur prévoit le retour de la tendance croissante de la consommation de HCFC pour 2011. La consommation de HCFC est présentée au Tableau 1.

Tableau 1 Consommation de HCFC en Équateur

	2007	2008	2009	2010	Référence
Étude du PGEH (tonnes métriques)					
HCFC-22	194,00	346,36	362,12	238,16	300,14
HCFC-123	0,80	2,86	13,57	13,89	13,73
HCFC-142b	0,06	13,91	0,00	2,76	1,38
HCFC-141b	0,78	4,26	4,20	6,99	5,60
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés	160,23	202,53	201,44	240,82	s.o.
Total de l'étude du PGEH (tonnes métriques)	355,87	569,92	581,33	502,62	
Données de l'Article 7 (tonnes métriques)	0,00	367,39	379,89	261,80	320,85
Différence	355,87	202,53	201,44	240,82	
Étude du PGEH (tonnes PAO)					

	2007	2008	2009	2010	Référence
HCFC-22	10,67	19,05	19,92	13,10	16,51
HCFC-123	0,02	0,06	0,27	0,28	0,27
HCFC-142b	0,00	0,90	0,00	0,18	0,09
HCFC-141b	0,09	0,47	0,46	0,77	0,62
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés	17,63	22,28	22,16	26,49	n.a.
Total de l'étude du PGEH (tonnes PAO)	28,40	42,76	42,81	40,82	
Données de l'Article 7 (tonnes PAO)	0,00	20,48	20,65	14,32	17,49
Différence	28,40	22,28	22,16	26,49	

22. À l'exception de 2007 où aucune consommation de HCFC n'a été déclarée en vertu de l'Article 7, car ces données n'ont pas été enregistrées, l'écart entre les données de l'enquête du PGEH et les données de l'Article 7 déclarées est dû à la quantité de HCFC-141b contenue dans les polyols prémélangés importés.

Secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation

23. Le HCFC-22 est utilisé pour l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation, principalement dans le secteur de la réfrigération commerciale et dans le secteur de la climatisation résidentielle, et il est utilisé par environ 1 600 techniciens, dont plusieurs sont regroupés au sein de sociétés d'entretien. Les dix plus importantes entreprises représentent 60 pour cent de la consommation de HCFC-22 du pays. Le HCFC-22 et le HFC-134a représentent respectivement 30 pour cent du marché total des réfrigérants vendus en Équateur. Les 40 pour cent restants sont composés de réfrigérants mélangés (R-404A, R-406 et R-407), R-507, HCFC-123, et de HCFC-141b (importé en vrac pour purger les conduites de l'équipement de réfrigération et de climatisation). Il existe dix importateurs de HCFC en Équateur, où le premier importateur détient 30 pour cent du marché de l'importation. La distribution de la consommation sectorielle de HCFC-22 figure au Tableau 2.

Tableau 2 Distribution de la capacité installée et de la consommation de HCFC-22 par secteur en Équateur en 2010

Sous-secteur	Capacité installée réfrigération	Capacité installée climatisation	Capacité totale installée	Estimation de la quantité de HCFC utilisée pour l'entretien
Tonnes métriques				
Commerciale	145,87	49,15	195,01	58,50
Industrielle	68,30	9,83	78,13	31,25
Maritime	150,50		150,5	37,63
Résidentielle		432,51	432,51	86,50
Total (tm)	364,66	491,49	856,15	213,88
Tonnes PAO				
Commerciale	8,02	2,70	10,73	3,22
Industrielle	3,76	0,54	4,30	1,72
Maritime	8,28		8,28	2,07
Résidentielle		23,79	23,79	4,75
Total (tonnes PAO)	20,06	27,03	47,09	11,76

24. L'échelle actuelle des prix par kilogramme des HCFC et des produits réfrigérants de remplacement au pays est la suivante : 6,30 \$ US pour le HCFC-22, 6,60 \$ US pour le HCFC-141b, 7,35 \$ US pour le R-402A, 6,60 \$ US pour le HFC-134a, 6,23 \$ US pour le R-410A, 5,13 \$ US pour le

R-404A, 5,50 \$ US pour le R-409A, et 4,40 \$ US pour le R-507. La consommation d'hydrocarbures (HC) est limitée à l'heure actuelle, mais elle devrait augmenter au cours des prochaines années avec la mise en œuvre du PGEH.

Secteur de fabrication des mousses

25. Les polyols prémélangés contenant du HCFC-141b sont importés pour être utilisés dans la fabrication de mousses de polyuréthane (PU) rigides et souples. Le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés n'a pas été inclus dans la consommation de HCFC déclarée en vertu de l'Article 7. La consommation moyenne de 2007-2009 de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés est de 187,93 tm (20,67 tonnes PAO). La consommation est passée à 240,82 tm en 2010. Les principales applications de la mousse de PU rigide en Équateur sont pour l'isolation dans le secteur de la réfrigération (réfrigérateurs domestiques, chambres froides et entrepôts) et dans le secteur de la construction (isolation des plafonds, planchers, murs acoustiques, panneaux structuraux et isolation des conduites). Les semelles de chaussures intégrales sont les principales applications des mousses de PU souples en Équateur. Une entreprise locale du secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération (Indurama) consomme 72 pour cent des HCFC-141b contenus dans les polyols prémélangés importés, 14 autres entreprises identifiées consomment 18 pour cent, et un groupe de petites entreprises non identifiées consomme les 10 pour cent restants. La consommation moyenne de 2007 à 2009 de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés par entreprise figure au Tableau 3.

Tableau 3 : HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (moyenne de 2007 – 2009)

	Consommation moyenne de 2007-09 de HCFC-141b en tonnes métriques	Consommation moyenne de 2007-09 de HCFC-141b en tonnes PAO
Mousses de PU rigides		
Mousses de PU rigides, secteur de la réfrigération		
Indurama (1)	136,00	14,96
Ecasa (1)	6,00	0,66
Infri	1,20	0,13
Autres petites entreprises non identifiées	8,10	0,89
Total partiel pour les mousses de PU rigides	151,30	16,64
Mousses de PU rigides, secteur de la construction		
Verton	2,40	0,26
Acimco	1,10	0,12
Mafrico (1)	11,80	1,30
Novacero	1,30	0,14
Rooftec	1,00	0,11
Kubiec	1,70	0,19
Autres petites entreprises non identifiées	7,00	0,77
Total partiel pour les mousses de PU rigides de la construction	26,30	2,89
Total partiel pour les mousses de PU rigides	177,60	19,54
Mousses de PU souples		
Mousse à peau intégrée		
Elasto (2)	1,90	0,21
Esprom	0,60	0,07
Cepolfi	0,84	0,09
Autres petites entreprises non identifiées	2,74	0,30
Total partiel des mousses à peau intégrée	6,08	0,67
Semelles de chaussures		
La Fortaleza	2,40	0,26
Milenium	0,90	0,10
Tecnistamp	0,90	0,10
Total partiel des semelles de chaussures	4,20	0,46
Total partiel pour la mousse de PU	10,28	1,13

Total des mousses de PU	187,88	20,67
Consommation par les entreprises ayant déjà reçu de l'assistance du Fonds multilatéral	155,70	17,13

(1) Deuxième reconversion. Le projet original (ECU/FOA/09/INV/10) a été approuvé pour la conversion de trois entreprises (Indurama, Ecasa et Durex) du CFC-11 à l'eau et au dioxyde de carbone (entreprises converties au HCFC-141b). Mafrico a été ajoutée pendant la mise en œuvre. Chaque société a reçu de l'assistance pour convertir une machine à mousse. Le projet a été complété en novembre 1995 et a éliminé 126,4 tonnes PAO de CFC-11.

(2) Deuxième reconversion. Le projet original (ECU/FOA/26/INV/24) a été approuvé pour la conversion d'Elasto du CFC-11 au chlorure de méthylène. Le projet a été complété en novembre 1998 et a éliminé 32 tonnes PAO de CFC-11. La technologie introduite est une technologie à l'eau et au dioxyde de carbone.

Point de départ pour la réduction durable de la consommation de HCFC

26. Le PGEH estime le niveau de consommation des HCFC pour la conformité à 41,83 tonnes ODP, en tenant compte de la quantité de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés. Le point de départ a été calculé comme étant l'estimation de la consommation de référence de HCFC (41,83 tonnes PAO).

Stratégie d'élimination des HCFC

27. Le gouvernement de l'Équateur a adopté une approche en deux étapes pour éliminer les HCFC : la phase I, pour respecter le gel de la consommation de HCFC en 2013, la réduction de 10 pour cent de la consommation de base d'ici 2015, et la réduction de 35 pour cent de la consommation de base d'ici 2020; et la phase II, pour l'élimination complète de la consommation de HCFC d'ici 2030. Les activités proposées pour la phase I du PGEH, comme présentées à l'origine, sont décrites ci-dessous.

Activités pour le secteur de l'entretien de la réfrigération et de la climatisation

28. La stratégie pour le secteur de l'entretien de la réfrigération et de la climatisation est basée sur les principes suivants : limitation de l'approvisionnement en HCFC, réduction de la demande existante pour les HCFC, prévention de toute nouvelle demande pour les HCFC et suivi de la mise en œuvre du plan d'activités et de l'utilisation des HCFC. Les activités suivantes pour un montant de 630 000 \$ US sont incluses dans la phase I :

- (a) Renforcement du cadre juridique pour l'établissement d'une réglementation afin de limiter l'importation d'équipement de réfrigération et climatisation à base de HCFC; une réglementation sur la manipulation, le transport, le recyclage, la récupération et le stockage de produits réfrigérants; et des quotas d'importation des HCFC et des mélanges à base de HCFC (les quotas seront aussi étendus aux polyols prémélangés contenant du HCFC-141b);
- (b) Assistance technique pour les utilisateurs finaux d'équipement de réfrigération et de climatisation, y compris la formation sur la conversion de l'équipement à base de HCFC et la manipulation des produits réfrigérants de remplacement, comme les HC, le CO₂ ou l'ammoniaque; renforcement du réseau existant de récupération, recyclage et réutilisation ; et distribution de trousseaux d'outils d'entretien certifiées pour les bonnes pratiques d'entretien par le biais du plan national d'élimination des CFC (PNE);
- (c) Assistance technique pour le renforcement du contrôle des SAO, qui comprend la formation des agents des douanes, des agents d'application de la loi et des importateurs; fournir des méthodes d'identification des SAO supplémentaires au ministère des Douanes; et promouvoir la coordination avec les organismes d'application de la loi pour contrôler les importations d'équipement à base de HCFC et pour empêcher le commerce illégal des HCFC;
- (d) Assistance technique et institutionnelle pour la gestion des renseignements relatifs aux SAO, ce qui comprend un système informatique adéquat pour améliorer l'enregistrement

et le suivi des activités dans le secteur de l'entretien et leur impact sur la consommation des SAO; et

- (e) Le suivi et l'évaluation du PGEH.

Activités pour le secteur de la fabrication des mousses

29. La phase I du PGEH comprend aussi l'élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés. Le gouvernement de l'Équateur inclut dans sa demande de financement actuelle la conversion du plus important consommateur (Indurama) vers le cyclopentane. Les autres entreprises consommant du HCFC-141b sont des petites et moyennes entreprises (PME) pour lesquelles aucune solution de rechange sans SAO et à faible potentiel de réchauffement global (PRG) n'est disponible sur le marché à l'heure actuelle. Ces sociétés seront traitées dans le futur.

30. Indurama est une société visée par l'article 5 à 100 pour cent créée en 1972. Il s'agit du plus important fabricant de réfrigérateurs et congélateurs du pays (230 000 unités en 2010) et le principal consommateur de HCFC-141b en Équateur. Elle emploie environ 2 000 personnes et a une capacité installée de 1 200 unités par jour. Les ventes totales de la société en 2009 étaient de 135 millions \$ US, en tenant compte de tous les produits fabriqués et importés (cuisines, équipements pour la maison et le secteur commercial, etc.). En 1993, Indurama a reçu 162 500 \$ US du Fonds multilatéral¹ pour une réduction de l'utilisation du CFC-11 pour utiliser le CO₂ ou l'eau. Le projet a permis d'éliminer 15,9 tonnes PAO de CFC-11 chez Indurama et a introduit le HCFC-141b au lieu du CO₂ ou de l'eau. Depuis l'achèvement du projet en 1995, Indurama a connu une croissance considérable en ajoutant trois machines d'injection de PU à sa capacité, deux d'entre elles avant 2007, et la dernière, qui peut fonctionner avec le cyclopentane, a été installée en 2010.

31. À l'heure actuelle, Indurama fabrique 17 modèles différents de réfrigérateurs domestiques, de présentoirs réfrigérés et de congélateurs. Ils sont fabriqués avec 4 machines d'injection de PU (2 pour les armoires, 1 pour les portes et 1 pour les congélateurs), 8 gabarits d'injection et environ 70 moules d'injection interchangeables pour les armoires, et un carrousel avec 7 plateaux et 28 moules interchangeables pour les portes. Les armoires et les portes sont préassemblées, préchauffées à 45 degrés Celsius, placées manuellement dans les moules (également préchauffés) et injectées avec le PU. De 3 à 6 minutes après l'injection, le cabinet ou la porte est extrait du moule et la pièce est acheminée vers le processus d'assemblage final.

32. La conversion de Indurama au cyclopentane consiste en l'installation d'un système de prémixage, d'un réservoir tampon et de pompes pour le polyol (234 500 \$ US); la modernisation d'une machine à mousse à haute pression et le remplacement de deux machines à mousse à haute pression par des unités de même capacité (520 000 \$ US); la modification des gabarits et des moules (300 000 \$ US), l'installation d'équipements de sécurité et de systèmes pour l'utilisation de cyclopentane et les travaux de génie civil (316 400 \$ US); l'optimisation du système, le transfert de technologie, les essais, la vérification de la sécurité (230 000 \$ US) et les imprévus. Les coûts différentiels d'exploitation ont été estimés à 209 118 \$ US. Le coût total de la conversion est de 1 970 108 \$ US, dont 1 728 864 \$ US pour le financement, avec rapport coût-efficacité de 9,79 \$ US/kg. Le reste des 241 244 \$ US sera versé comme financement de contrepartie par l'entreprise. Le calendrier de mise en œuvre du projet s'échelonne sur 24 mois. La mise en œuvre du projet comme présenté à l'origine se traduira par l'élimination de 176,64 tonnes métriques (19,43 tonnes PAO) de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés en Équateur.

¹ ECU/FOA/09/INV/10 a été approuvé à la somme de 665 000 \$ US pour une réduction de 51 tonnes PAO de CFC-11 chez trois fabricants nationaux de réfrigérateurs par l'introduction d'une technologie au CO₂ et à l'eau. Une quatrième entreprise (Mafrico) a été ajoutée au projet pendant la mise en œuvre. Chaque entreprise a converti une machine à mousse.

Coût total de la phase I du PGEH

33. Le coût total de la phase I du PGEH est présenté plus bas dans le tableau 4.

Tableau 4 : Coût total de la phase I du PGEH en Équateur

Composante	Agence	Impact en tonnes PAO			Fonds demandés (\$ US)
		HCFC-22	HCFC-141b	Total	
Secteur de l'entretien de la réfrigération et climatisation					
Renforcement du cadre juridique et des mesures liées aux SAO	PNUE				26 000
Assistance technique pour les grands utilisateurs finaux dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation	UNIDO				351 000
Assistance technique pour le renforcement de mesures de contrôle du commerce des SAO	PNUE				89 000
Assistance technique et institutionnelle pour la gestion des renseignements liés aux SAO	UNIDO				38 000
Suivi et évaluation du PGEH	UNIDO				126 000
Total partiel du secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et climatisation		6,12		6,12	630 000
Secteur de la fabrication de mousses					
Conversion d'Indurama vers le cyclopentane (136 tm)	UNIDO		19,43 (*)	19,43 (*)	1 728 864
TOTAL		6,12	19,43 (*)	25,55	2 358 864

(*) HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**OBSERVATIONS**

34. Le Secrétariat a évalué le PGEH pour l'Équateur à la lumière des lignes directrices sur la préparation des PGEH (décision 54/39), des critères de financement de l'élimination des HCFC du secteur de la consommation convenus lors de la 60^e réunion (décision 60/44), des décisions subséquentes concernant les PGEH et du plan d'activités 2011-2014 du Fonds multilatéral. Le Secrétariat a discuté des questions d'ordre technique et relatives aux coûts avec l'ONUDI et le PNUE, qui ont été traitées de façon acceptable, comme présenté plus bas.

Règlementation concernant les SAO

35. Le Secrétariat a noté que les HCFC ne sont pas encore inclus dans le système d'autorisation des importations et exportations de SAO en Équateur et il a attiré l'attention de l'ONUDI sur la décision 54/39 (e) qui exige la confirmation de la mise en œuvre des mesures de contrôle des HCFC dans les lois, règlements et systèmes d'autorisation comme une condition préalable au financement de la mise en œuvre du PGEH. L'ONUDI a expliqué que l'inclusion des HCFC dans le système d'autorisation des importations et exportations de SAO a été demandée au registre officiel du Conseil d'investissement et du commerce étranger, et devrait être approuvée au plus tard en novembre 2011 avant la 65^e réunion du Comité exécutif. Notant l'engagement ferme du gouvernement de l'équateur d'étendre les systèmes d'autorisation des importations, le Secrétariat a continué son processus d'examen. Toutefois, l'ONUDI a été avisée et a convenu que si les HCFC n'avaient pas été inclus dans le système d'autorisation au moment de la 65^e réunion, le PGEH serait reporté.

Point de départ pour la réduction durable de la consommation de HCFC

36. Le PGEH a estimé sa consommation de référence à 41,83 tonnes PAO, qui tient compte de la quantité de HCFC-141b retrouvée dans les polyols prémélangés importés. Cependant, la référence de base établie à partir des données rapportées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal ne tenait pas compte des quantités de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés importés et a été établie à 17,49 tonnes PAO.

37. Selon la décision 60/44(d) (sur le point de départ pour la réduction globale de la consommation de HCFC) et 61/47 (sur la consommation résultant de HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés), le point de départ pour l'Équateur est de 38,16 tonnes PAO, calculé à partir de la référence de base pour la conformité établie en vertu de l'Article 7 de 17,49 tonnes PAO et de la consommation moyenne de 2007 à 2009 de HCFC-141b contenue dans les polyols prémélangés importés de 20,67 tonnes PAO.

Questions d'ordre technique et relatives aux coûts associés au secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation

38. Le Secrétariat a examiné les activités proposées pour le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation, à la lumière de l'état d'avancement de la mise en œuvre du PNE de l'Équateur. Le gouvernement de l'Équateur a présenté à la 65^e réunion un rapport d'étape sur la mise en œuvre de son plan national d'élimination des CFC (PNE) (document UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/12). Il a été noté que, malgré l'élimination totale des CFC réalisée au 1^{er} janvier 2010, il y avait encore des activités du PNE qui n'avaient pas encore été mises en œuvre. Par ailleurs, les rapports d'étapes soumis par l'ONUDI et le PNUE à la 64^e réunion ont indiqué qu'en date de décembre 2010, le PNE avait un solde non dépensé de 465 339 \$ US (272 184 \$ US pour l'ONUDI et 193 155 \$ US pour le PNUE). L'ONUDI a informé le Secrétariat que 272 000 \$ US avaient été décaissés au moment de la présentation du PGEH et que l'assistance technique sous la responsabilité de l'ONUDI serait complétée d'ici décembre 2011. Le PNUE a informé que l'accord entre le gouvernement de l'Équateur et le PNUE a été signé en septembre 2011 et que les activités suivantes seront mises en œuvre d'ici mars 2012 : formation des techniciens (100 000 \$ US); démarrage et exploitation d'un centre de récupération et de destruction (50 000 \$ US); rapports d'audit pour 2009 et 2010 (30 000 \$ US) et des rapports et imprévus (13 500 \$ US).

39. Compte tenu de la situation actuelle de la mise en œuvre du PNE, le Secrétariat a proposé que plutôt que d'avoir un plan d'activités distinct, le reste des activités associées au PNE doit être recentré sur l'élimination des HCFC. L'ONUDI et le PNUE ont accepté cette proposition et ont présenté un plan d'activités révisé. Les fonds restants du PNE seront utilisés pour prolonger la certification et la formation en réfrigération sur les produits de remplacement des HCFC à 120 techniciens supplémentaires, pour ajouter deux ateliers de formation personnalisée des douaniers sur le système de certification pour 40 agents intermédiaires à Quito et à Guayaquil et pour ajouter une formation sur l'exploitation d'un centre de récupération, recyclage et réutilisation. Par ailleurs, le PNUE a assuré que le solde non dépensé du PNE permettrait de commencer la mise en œuvre des activités ci-dessus immédiatement, avant que les fonds du PGEH ne deviennent disponibles au pays. Toutes les composantes du PNE seront complétées d'ici juillet 2012.

40. Sur une demande de justification de l'assistance technique pour les utilisateurs finaux proposés dans la phase I du PGEH, l'ONUDI a expliqué que cette composante mettra l'accent sur 39 entreprises d'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation, qui sont les plus gros consommateurs de HCFC au pays. Le projet vise à réduire la consommation de HCFC en fournissant de la formation et une certification aux techniciens de chaque entreprise, en plus d'une trousse d'outils d'entretien de base. Il aidera également les grands utilisateurs finaux (à savoir les supermarchés et les chaînes d'hôtels) à réduire leur consommation de HCFC et les coûts d'entretien des équipements grâce à de bonnes pratiques. Le projet d'assistance technique sera complété par la mise à jour du cadre juridique de manière à introduire

des quotas de HCFC et des mesures de contrôle des importations d'équipement à base de HCFC, une réglementation concernant le traitement et le transport des produits réfrigérants aux fins de récupération, recyclage et entreposage, et le renforcement du ministère des douanes.

41. En tenant compte de la nature émissive de l'utilisation du HCFC-141b dans le rinçage des circuits de réfrigération pendant l'entretien, le gouvernement de l'Équateur s'est engagé à accomplir, pendant la phase I du PGEH, l'élimination totale de 5,60 tm de HCFC-141b utilisées à cette fin, et à interdire l'importation de HCFC-141b en vrac d'ici janvier 2017.

Questions d'ordre technique et relatives aux coûts associés au secteur de la fabrication de mousses

42. En justifiant le besoin de convertir les entreprises de mousse avec une technologie de remplacement à ce moment, comme le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés ne fait pas partie de la consommation de l'Équateur, l'ONUDI a expliqué que la conversion de Indurama était nécessaire, car ses concurrents régionaux ont été convertis vers des technologies basées sur des substances autres que les HCFC, en laissant l'entreprise dans une position désavantageuse. Indurama, qui est également le plus gros consommateur de HCFC-141b dans le pays, a exprimé son intérêt pour la conversion au cyclopentane et est prêt à fournir des fonds de contrepartie nécessaires pour une introduction réussie de la technologie sans HCFC. En outre, le gouvernement de l'Équateur souhaite contribuer à la conversion d'Indurama dès que possible, car l'entreprise sera le fournisseur d'un programme gouvernemental sur l'efficacité énergétique qui remplacera 330 000 réfrigérateurs au pays. Ce programme empêchera l'émission dans l'atmosphère de 174 115 tonnes d'équivalent-CO₂, car ces unités seront fabriquées avec de la mousse à base de cyclopentane. Les entreprises restantes, considérées comme des PME, ont une consommation totale de 51,93 tm (5,71 tonnes PAO) de HCFC-141b, et seront converties plus tard si une telle conversion s'avère rentable et si les technologies à faible PRG sont disponibles sur le marché. Le gouvernement présentera au cours de la phase I du PGEH une proposition pour la conversion de ces PME (à un coût estimatif de 507 871 \$ US en utilisant le seuil de rentabilité pour les mousses comme référence). Conformément à la décision 61/47(c)(iv) du Comité exécutif, le gouvernement de l'Équateur s'engage à interdire les importations de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés une fois les projets terminés.

43. L'examen du projet d'investissement dans le secteur des mousses a été fait à la lumière des décisions 61/47 et 63/15. La consommation de référence pour les HCFC pour Indurama a été révisée de la dernière consommation proposée (176,64 tm) à la consommation moyenne de 2007 à 2009 (136,00 tm).

44. En examinant la proposition pour Indurama, il a été noté que l'un des distributeurs de mousse de l'usine n'était pas admissible à un financement, car il a été installé après 2007. Il a aussi été souligné qu'un deuxième distributeur de mousse n'était pas admissible, car l'entreprise avait déjà reçu des fonds pour le convertir à une technologie au CO₂ et à l'eau (comme indiqué au paragraphe 13). L'ONUDI a expliqué que le budget proposé tenait déjà compte du distributeur de mousse installé après 2007, et a retiré du coût différentiel le deuxième distributeur de mousse et les accessoires connexes.

45. Les autres questions liées aux coûts ont été discutées et traitées de manière satisfaisante. Le coût du réservoir de stockage de pentane a été ramené à 70 000 \$ US, le nombre de gabarits et de modifications des moules a été réduit, diminuant ainsi le coût à 170 000 \$ US, l'optimisation des tuyaux de raccordement et du système a également été rationalisée. Les coûts différentiels d'exploitation ont été ajustés à la consommation de base de HCFC-141b de 2007-2009 et le financement des lignes de production admissibles à 74 557 \$ US. Le total des coûts convenus pour le projet était de 1 363 152 \$ US. Toutefois, étant donné que le seuil de rentabilité pour les projets de conversion de la mousse a été établi à 9,79 \$ US/kg, le niveau total des fonds disponibles pour ce projet est de 1 331 440 \$ US, avec un solde restant de 638 668 \$ US à être assumé par Indurama (y compris la conversion des deux lignes de production non admissibles). Alors que la rentabilité de 9,79 \$ US/kg a été calculée à partir de 136 tm

(moyenne de 2007-2009) utilisée comme référence conformément à la décision 61/47(c)(ii), l'entreprise éliminera en fait 176,64 tm (consommation de 2010), pour un rapport coût-efficacité de 7,53 \$ US/kg.

Coût total révisé de la phase I du PGEH

46. Le coût total révisé de la phase I du PGEH est présenté au tableau 5.

Tableau 5 : Coût total révisé de la phase I du PGEH

Élément	Agence	Impact en tonnes PAO Impact			Fonds demandés (\$ US)
		HCFC-22	HCFC-141b	Total	
Secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et climatisation					
Renforcement du cadre juridique et des mesures liées aux SAO	PNUE				26 000
Assistance technique pour les grands utilisateurs finaux dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation	UNIDO				351 000
Assistance technique pour le renforcement de mesures de contrôle du commerce des SAO	PNUE				89 000
Assistance technique et institutionnelle pour la gestion des renseignements liés aux SAO	UNIDO				38 000
Suivi et évaluation du PGEH	UNIDO				126 000
Total partiel du secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et climatisation		5,50	0,62	6,12	630 000
Secteur de la fabrication de mousses					
Conversion d'Indurama vers le cyclopentane (136 tm)	UNIDO		14,96(*)	14,96(*)	1 331 440
TOTAL		5,50	15,58	21,08	1 961 440

(*) HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés

Incidence sur le climat

47. Le calcul de l'impact sur le climat du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés à éliminer par la conversion d'Indurama est le suivant : 136 tm de HCFC-141b seront éliminées (consommation moyenne de 2007-2009), 85 tonnes de cyclopentane seront introduites, et 96 900 tonnes d'équivalents-CO₂ qui auraient été rejetées dans l'atmosphère seront évitées (Tableau 6). Par ailleurs, l'élimination de 5,60 tm de HCFC-141b utilisé pour rincer les circuits de réfrigération permettra d'éviter l'émission de 4 060 tonnes d'équivalent-CO₂ supplémentaires dans l'atmosphère.

Tableau 6 Calcul de l'impact sur le climat (mousses)

Substance	PRG	Tonnes par an	Éq.-CO ₂ (tonnes/an)
Avant la conversion			
HCFC-141b	725	136	98 600
Après la conversion			
Cyclopentane	20	85	1 700
Impact net			-96 900

48. Les activités d'assistance technique proposées dans le PGEH, qui regroupent l'introduction de meilleures pratiques d'entretien et l'exécution des mesures de contrôle des importations de HCFC, réduiront la quantité de HCFC-22 utilisée dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération. Chaque kilogramme (kg) de HCFC-22 non rejeté grâce à de meilleures pratiques de réfrigération

représente une économie d'environ 1,8 tonne d'équivalent-CO₂. Bien que le calcul de l'impact sur le climat n'a pas été inclus dans le PGEH, l'intention du gouvernement de l'Équateur de promouvoir des produits de recharge à très faible PRG dans le secteur de l'entretien, combiné avec la réduction des émissions calculées en tonnes d'équivalent-CO₂ dans le secteur des mousses, indique qu'il est probable que le pays atteindra une réduction de 6 876,1 tonnes d'équivalent-CO₂ des émissions dans l'atmosphère estimée dans le plan d'activités 2011-2014. Toutefois, le Secrétariat n'est actuellement pas en mesure d'estimer de manière quantitative les répercussions sur le climat. Les impacts peuvent être définis grâce à l'évaluation des rapports de mise en œuvre, en comparant, notamment, les niveaux de consommation annuelle de produits réfrigérants dès le début de la mise en œuvre du PGEH, les quantités rapportées de produits réfrigérants récupérés et recyclés, le nombre de techniciens formés et la quantité d'équipement à base de HCFC22 modernisé.

Cofinancement

49. En réponse à la décision 54/39(h) sur les mesures incitatives potentielles en matière de finance et des ressources supplémentaires pour maximiser les bénéfices pour l'environnement des PGEH conformément au paragraphe 11(b) de la décision XIX/6 de la 19^e réunion des Parties, l'ONUDI indique que la société Indurama investira un montant de 638 668 \$ US pour la conversion de ses installations vers une technologie à base de cyclopentane. Par ailleurs, le gouvernement de l'Équateur est à la recherche de synergies à court et moyen terme entre la réduction des SAO et l'efficacité énergétique améliorée pour mobiliser des fonds qui pourraient contribuer à l'accomplissement de ces deux objectifs.

Plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2010-2014

50. L'ONUDI et le PNUE demandent 1 961 440 \$ US plus les coûts d'appui pour la mise en œuvre de la phase I du PGEH. Le montant total demandé pour la période 2011-2014 de 1 796 323 \$ US, comprenant les coûts d'appui, est inférieur au montant total établi dans le plan d'activités. La raison en est que le plan d'activités avait prévu une réduction plus importante de HCFC-141b dans le secteur des mousses (30,4 tonnes PAO).

51. Selon la référence de base de la consommation de HCFC estimée dans le secteur de l'entretien de 320,85 tm, l'allocation de l'Équateur jusqu'à l'élimination complète de 2020 devrait être de 630 000 \$ US conformément à la décision 60/44, en plus du financement du projet d'investissement auquel il est admissible.

Projet d'accord

52. Un projet d'accord entre le gouvernement de l'Équateur et le Comité exécutif pour l'élimination HCFC figure à l'Annexe I du présent document.

RECOMMANDATIONS

53. Dans la mesure où le gouvernement de l'équateur confirme qu'il a déjà introduit les HCFC dans son système d'autorisation de l'importation, le Comité exécutif pourrait envisager de :

- (a) Approuver, en principe, la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Équateur pour la période 2011 à 2020, pour une réduction de 35 pour cent de la consommation des HCFC, d'une somme de 2 114 873 \$ US, comprenant 1 846 440 \$ US, plus les coûts d'appui de l'agence de 138 483 \$ US pour l'ONUDI et 115 000 \$ US, plus les coûts d'appui de l'agence de 14 950 \$ US pour le PNUE, étant entendu que :

- (i) 630 000 \$ US sont destinés à la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien en réfrigération pour atteindre une réduction de 35 pour cent en 2020, conformément à la décision 60/44; et
 - (ii) 1 331 440 \$ US sont destinés au volet investissement en vue de l'élimination de 14,96 tonnes PAO de HCFC-141b utilisé dans le secteur des mousses.
- (b) Prendre note que le gouvernement de l'Équateur a accepté d'établir comme point de départ de la réduction globale durable de la consommation de HCFC, la valeur de référence estimée à 17,49 tonnes PAO, calculée à partir des consommations réelles de 20,65 et 14,32 tonnes PAO rapportées en 2009 et 2010 respectivement, en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal, plus 20,67 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés, pour un total de 38,16 tonnes PAO;
- (c) Déduire 21,08 tonnes PAO de HCFC du point de départ de la réduction globale de la consommation de HCFC;
- (d) Approuver le projet d'accord entre le gouvernement de l'Équateur et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation des HCFC, comme il figure à l'Annexe I du présent document.
- (e) Demander au Secrétariat du Fonds, lorsque les données de référence seront connues, de mettre à jour l'appendice 2-A à l'accord pour inclure les montants de la consommation maximale autorisée et d'aviser le Comité exécutif des modifications qui en résultent pour les montants de la consommation maximale autorisée et de toute autre incidence potentielle connexe sur le niveau de financement admissible, les ajustements requis seront effectués lors de la présentation de la prochaine tranche; et
- (f) Approuver la première tranche de la phase I du PGEH pour l'Équateur, et le plan de mise en œuvre correspondant, au montant de 1 680 736 \$ US, dont 1 531 940 \$ et les coûts d'appui d'agence de 114 896 \$ US pour l'ONUDI et 30 000 \$ US et les coûts d'appui d'agence de 3 900 \$ US pour le PNUE.

Annexe I

PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE L'ÉQUATEUR ET LE COMITE EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBONES

1. Le présent accord représente l'entente conclue entre le gouvernement de l'Équateur (le « pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone indiquées à l'appendice 1A (les « substances ») à un niveau durable de 11,37 tonnes PAO d'ici le 1^{er} janvier 2020 en vertu des calendriers de réduction du Protocole de Montréal, étant entendu que ce chiffre sera révisé une seule fois, lorsque la consommation de référence aura été établie en fonction des données communiquées en vertu de l'article 7, et que le financement sera modifié en conséquence, conformément à la décision 60/44.
2. Le pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des substances définies à la ligne 1.2 de l'appendice 2A (« Objectifs et financement ») du présent accord, ainsi que les limites de consommation annuelle précisées dans l'appendice 1A pour toutes les substances. Il consent, en acceptant le présent accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3 à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l'appendice 2A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent accord pour toutes les substances spécifiées à l'appendice 1A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3 et 4.5.3 (consommation restante admissible).
3. Si le pays se conforme aux obligations définies dans le présent accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'appendice 2A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l'appendice 3A (« Calendrier de financement approuvé »).
4. Le pays convient de mettre en œuvre le présent accord selon les plans sectoriels d'élimination des HCFC proposés. Conformément au paragraphe 5b) du présent accord, le pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'appendice 2A du présent accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution concernée.
5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le pays satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
 - a) Le pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l'appendice 2A pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du présent accord. Les années qui ne faisaient l'objet d'aucune obligation de communication des données relatives au programme de pays à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, sont exemptées;
 - b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante, à moins que le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire;
 - c) Le pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre sous la forme décrite à l'appendice 4A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre ») pour chaque année civile précédente indiquant qu'il avait achevé une part importante de la mise en œuvre

des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent;

- d) Le pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre, sous la forme indiquée à l'appendice 4A, pour chaque année civile, y compris l'année au cours de laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues; et
- e) Que pour toutes les propositions, à compter de la 68^e réunion, confirmation du gouvernement aura été reçue à l'effet qu'un système national exécutoire d'octroi de permis et de quotas pour les importations de HCFC, et le cas échéant la production et les exportations, est en place et que ce système est en mesure d'assurer la conformité du pays au calendrier du Protocole de Montréal sur l'élimination des HCFC pour la durée du présent accord.

6. Le pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent accord. Les institutions indiquées à l'appendice 5A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront la surveillance et présenteront des rapports sur la mise en œuvre des activités des plans annuels de mise en œuvre précédents, conformément à leurs rôles et responsabilités définis à l'appendice 5A. Cette surveillance fera aussi l'objet d'une vérification indépendante, aux termes du paragraphe 4 précédent.

7. Le Comité exécutif accepte que le pays bénéficie d'une certaine marge de manœuvre lui permettant de réaffecter les fonds approuvés, ou une partie de ces fonds, en fonction de l'évolution de la situation, afin d'assurer une réduction de la consommation et une élimination fluides des substances précisées à l'appendice 1A.

- a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, soit dans un plan annuel de mise en œuvre, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, soit dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre existant à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
 - i) des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral;
 - ii) des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent accord;
 - iii) des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches; et
 - iv) la fourniture de fonds pour des programmes ou des activités qui ne sont pas inclus dans le plan de mise en œuvre annuel courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée;
- b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre approuvé, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre suivant;

- c) Si durant la mise en œuvre de l'accord, le pays décidait d'introduire une technologie de remplacement autre que celle proposée dans le PGEH approuvé, il devrait obtenir l'approbation du Comité exécutif dans le cadre d'un plan annuel de mise en œuvre ou de la révision du plan approuvé. Toute proposition pour une telle demande de modification de la technologie devrait identifier les surcoûts associés, l'impact potentiel sur le climat et toute variance dans les tonnes PAO à éliminer, le cas échéant. Le pays accepte que des économies potentielles dans les surcoûts, reliées au changement de technologie, réduirait d'autant le montant global du financement dans le cadre du présent accord;
 - d) Tous les fonds restants seront restitués au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent accord.
8. La réalisation des activités dans le sous-secteur de l'entretien des appareils de réfrigération fera l'objet d'une attention particulière, notamment sur les points suivants :
- a) Le pays utilisera la marge de manœuvre offerte en vertu du présent accord pour répondre aux besoins spécifiques qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet; et
 - b) Le pays et les agences bilatérales et d'exécution concernées tiendront pleinement compte des exigences des décisions 41/100 et 49/6 pendant la mise en œuvre du plan.
9. Le pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent accord et de toutes les activités qu'il entreprend ou qui sont entreprises en son nom afin de s'acquitter de ses obligations en vertu du présent accord. L'ONUDI a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale (« l'agence principale ») et le PNUE a convenu d'agir en qualité d'agence coopérante (« l'agence coopérante ») sous la supervision de l'agence d'exécution principale en ce qui concerne les activités du pays prévues en vertu du présent accord. Le pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation des Agences parties au présent accord.
10. L'agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). Cette responsabilité comprend la nécessité d'agir en coordination avec l'agence coopérante afin que les activités se déroulent dans l'ordre et les délais appropriés lors de la mise en œuvre. L'agence coopérante soutiendra l'agence principale en assurant la mise en œuvre des activités énumérées à l'appendice 6B sous la coordination d'ensemble de l'agence principale. Cette dernière et l'agence coopérante sont parvenues à une entente sur les dispositions concernant la planification inter-agences, la remise de rapports et les responsabilités en vertu du présent accord pour faciliter une mise en œuvre coordonnée du plan, y compris des réunions régulières de coordination. Le Comité exécutif accepte, en principe, de fournir à l'agence principale et à l'agence coopérante les subventions indiquées aux lignes 2.2 et 2.4 de l'appendice 2A.
11. Si, pour quelque raison que ce soit, le pays ne respecte pas les Objectifs d'élimination des substances indiquées à la ligne 1.2. de l'appendice 2A ou bien ne se conforme pas au présent accord, il accepte alors de ne plus être en droit de prétendre au financement conformément au calendrier de financement approuvé. Il appartient au Comité exécutif de rétablir ce financement, conformément à un calendrier de financement révisé établi par ses soins, une fois que le pays aura prouvé qu'il a respecté toutes les obligations qu'il aurait dû satisfaire avant la réception de la prochaine tranche de financement conformément au calendrier de financement approuvé. Le pays convient que le Comité exécutif peut déduire du montant du financement le montant indiqué à l'appendice 7A (« Réductions du financement en cas de non-conformité ») pour chaque kilogramme de PAO dont la consommation n'aura pas été réduite

au cours d'une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas spécifique de non-conformité du pays au présent accord et prendra des décisions en conséquence. Une fois ces décisions prises, ce cas spécifique ne constituera plus un empêchement pour les tranches futures indiquées au paragraphe 5 précédent.

12. Le financement du présent accord ne sera pas modifié en raison d'une décision future du Comité exécutif qui pourrait avoir une incidence sur le financement de tout autre projet de consommation sectorielle ou sur toute autre activité connexe dans le pays.

13. Le pays se conformera à toute demande raisonnable du Comité exécutif, de l'agence principale et de l'agence coopérante en vue de faciliter la mise en œuvre du présent accord. En particulier, il permettra à l'agence principale et à l'agence coopérante d'accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet accord.

14. L'achèvement de la phase I du PGEH et de l'accord s'y rapportant aura lieu à la fin de l'année qui suit la dernière année pour laquelle le niveau de la consommation totale maximum autorisée est spécifié dans l'appendice 2A. Si des activités qui étaient prévues dans le plan et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5 d) et 7 se trouvaient encore en souffrance à ce moment-là, l'achèvement serait reporté à la fin de l'année suivant la mise en œuvre des activités restantes. Les exigences de remise de rapport selon les paragraphes 1a), 1b), 1d) et 1e) de l'appendice 4A continueront jusqu'à la date d'achèvement à moins d'indication contraire de la part du Comité exécutif.

15. Toutes les conditions définies dans le présent accord seront mises en œuvre uniquement dans le contexte du Protocole de Montréal et comme le stipule le présent accord. Sauf indication contraire, la signification de tous les termes utilisés dans le présent accord est celle qui leur est attribuée dans le Protocole de Montréal.

APPENDICES

APPENDICE 1A : SUBSTANCES

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de la consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	16,51	
HCFC-141b	C	0,62	
HCFC-123	C	0,27	
HCFC-142b	C	16,51	
HCFC-141b (1)		0,62	
Total		0,27	

1) Sur la base de la moyenne de HCF-141b en 2007-2009 contenu dans des polyols prémélangés importés (Appendice 8-A)

APPENDICE 2A : OBJECTIFS ET FINANCEMENT

Row	Particulars	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	
1.1	Calendrier de réduction des substances du Groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o.	s.o.	17,49	17,49	15,74	15,74	15,74	15,74	15,74	11,37	s.o.	
1.2	Consommation totale maximum permise des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	s.o.	s.o.	17,49	17,49	15,74	15,74	15,74	15,74	15,74	11,37	s.o.	
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (ONUDI) (\$US)	1 531 940	0	86 500	0		86 500	0	86 500	0	55 000	1 846 440	
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	114 896	0	6 488	0	0	6 487	0	6 487	0	4 125	138 483	
2.3	Financement convenu pour l'agence coopérante (PNUE) (\$US)	30 000	0	20 000	0		30 000	0	25 000	0	10 000	115 000	
2.4	Coûts d'appui pour l'agence coopérante (\$US)	3 900	0	2 600	0	0	3 900	0	3 250	0	1 300	14 950	
3.1	Total du financement convenu (\$US)	1 561 940	0	106 500	0	0	116 500	0	111 500	0	65 000	1 961 440	
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	118 796	0	9 088	0	0	10 387	0	9 737	0	5 425	153 433	
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	1 680 736	0	115 588	0	0	126 887	0	121 237	0	70 425	2 114 873	
4.1.1	Élimination totale du HCFC-22 convenue d'éliminer aux termes du présent accord (tonnes PAO)												5,50
4.1.2	Élimination du HCFC-22 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												s.o.
4.1.3	Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO)												11,01
4.2.1	Élimination totale du HCFC-141b convenue d'éliminer aux termes du présent accord (tonnes PAO)												0,62
4.2.2	Élimination du HCFC-141b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												s.o.
4.2.3	Consommation restante admissible de HCFC-141b (tonnes PAO)												0,00
4.3.1	Élimination totale du HCFC-123 convenue d'éliminer aux termes du présent accord (tonnes PAO)												0,00
4.3.2	Élimination du HCFC-123 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												s.o.
4.3.3	Consommation restante admissible HCFC-123 (tonnes PAO)												0,27
4.4.1	Élimination totale du HCFC-142b convenue d'éliminer aux termes du présent accord (tonnes PAO)												0,00
4.4.2	Élimination du HCFC-142b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												s.o.
4.4.3	Consommation restante admissible de HCFC-142b (ODP tonnes)												0,09
4.5.1	Élimination totale du HCFC-141b dans les polyols prémélangés convenue d'éliminer aux termes du présent accord (tonnes PAO)												14,96
4.5.2	Élimination du HCFC-141b dans les polyols prémélangés à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												s.o.
4.5.3	Consommation restante admissible HCFC-141b dans les polyols prémélangés (ODP tonnes)												5,71

APPENDICE 3A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVE

1. Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation à la deuxième réunion de l'année indiquée à l'appendice 2A.

APPENDICE 4A : FORMAT DES RAPPORTS ET DES PLANS DE MISE EN OEUVRE

1. La présentation du Plan et du Rapport de mise en œuvre pour chaque demande de tranche comprendra cinq parties :

- a) Un rapport narratif, avec des données fournies pour chaque année civile, sur les progrès réalisés depuis l'année antérieure au rapport précédent, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Ce rapport doit inclure l'élimination des SAO qui résulte directement de la mise en œuvre des activités, par substance, et les technologies de remplacement utilisées ainsi que l'introduction des solutions de remplacement, pour permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif des informations sur les changements qui en résultent dans les émissions qui touchent le climat. Le rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis correspondant aux différentes activités incluses dans le plan, reflétant tout changement de situation intervenu dans le pays et fournissant d'autres informations utiles. Le rapport doit également éclairer et justifier tout changement par rapport au(x) plan(s) annuel(s) de mise en œuvre soumis précédemment, tels que des retards, l'utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d'une tranche, tel qu'indiqué au paragraphe 7 du présent accord, ou autres changements. Le rapport narratif doit couvrir toutes les années spécifiées au paragraphe 5 a) de l'accord et peut, en plus, comprendre également des informations sur les activités de l'année en cours.
- b) Un rapport de vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'appendice 1A, conformément au paragraphe 5 b) de l'accord. A moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité.
- c) Une description écrite des activités à entreprendre inclusivement jusqu'à l'année de la présentation prévue de la demande pour la tranche suivante, soulignant l'interdépendance des activités et tenant en compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes ; les données contenues dans le plan doivent être fournies pour chaque année civile. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. Elle doit couvrir l'année spécifiée au paragraphe 5 d) de l'accord. Elle doit également spécifier et expliquer en détails de tels changements apportés au plan d'ensemble. Cette description des activités futures peut être présentée dans le cadre du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe b) ci-dessus.
- d) Une série d'informations quantitatives pour tous les rapports annuels de mise en œuvre et les plans annuels de mise en œuvre, soumises à travers une base de données en ligne. Ces informations quantitatives qui doivent être soumises pour chaque année civile avec chaque demande de tranche, corrigeront les exposés narratifs et les descriptions du rapport (voir paragraphe 1 a) ci-dessus) et du plan (voir paragraphe 1 c) ci-dessus), le plan annuel de mise en œuvre et toute autre modification apportée au plan d'ensemble et couvriront les mêmes périodes et activités.

- e) Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1 a) à 1 e) ci-dessus.

APPENDICE 5A : INSTITUTIONS DE SURVEILLANCE ET LEUR RÔLE

1. L'unité nationale d'ozone (UNO) de l'Équateur, au sein du Ministère des industries et de la productivité, coordonnera la mise en œuvre du projet et sera responsable de la coordination nationale de l'ensemble du programme PGEH avec l'assistance des agences d'exécution.
2. L'UNO sera responsable de la surveillance du plan de mise en œuvre de l'élimination, d'assurer le suivi de la promulgation et de l'application des politiques et des mesures législatives.
3. L'UNO soutiendra l'agence d'exécution principale et l'agence de coopération dans l'élaboration des plans annuels de mis en œuvre et des rapports périodiques à présenter au Comité exécutif.
4. La mise en œuvre du plan d'élimination devra être alignée sur les différentes instructions générales, mesures réglementaires, fiscales, de création des capacités et de sensibilisation que le gouvernement de l'Équateur met en application, et coordonner étroitement avec celles-ci afin d'assurer la cohérence des priorités gouvernementales.
5. Le plan d'élimination sera géré par une équipe spécialisée composée d'un coordonnateur qui sera désigné par l'UNO, soutenu par des représentants et des experts des agences d'exécution ainsi que l'infrastructure nécessaire. Le coordonnateur sera également responsable de la distribution de l'équipement d'entretien qui sera acheté par le biais de la procédure d'acquisition de l'agence d'exécution principale.

APPENDICE 6A : RÔLE DE L'AGENCE D'EXÉCUTION PRINCIPALE

1. L'agence d'exécution principale sera responsable d'une série d'activités, incluant au moins les suivantes :
 - a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du pays;
 - b) Aider le pays à préparer les plans de mise en œuvre et les rapports ultérieurs conformément à l'appendice 4A;
 - c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre, en accord avec l'appendice 4A;
 - d) Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du plan d'ensemble et les plans annuels de mise en œuvre futurs, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l'appendice 4A;
 - e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports annuels de mise en œuvre, les plans annuels de mise en œuvre et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'appendice 4A pour présentation au Comité exécutif. Ces exigences de rapport comprennent la remise de rapport sur les activités entreprises par l'agence coopérante;

- f) Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques;
- g) Exécuter les missions de supervision requises;
- h) S'assurer qu'il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre et la communication de données exactes;
- i) Coordonner les activités de l'agence coopérante et veiller à la séquence appropriée des activités;
- j) En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l'accord, déterminer, en consultation avec le pays et l'agence d'exécution coopérante, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement des agences d'exécution et bilatérales participantes;
- k) Veiller à ce que les versements effectués au pays reposent sur l'utilisation des indicateurs; et
- l) Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique.

2. Après avoir consulté le pays et pris en considération les points de vue exprimés, l'agence principale sélectionnera et chargera une entité indépendante de réaliser la vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'appendice 1A, conformément au paragraphe 5 b) de l'accord et paragraphe 1 b) de l'appendice 4A.

APPENDICE 6B : RÔLE DE L'AGENCE COOPÉRANTE

1. L'agence coopérante sera responsable d'une série d'activités. Ces activités sont précisées plus en détail dans le plan d'ensemble et incluent au moins les suivantes :

- a) Fournir une assistance pour l'élaboration de politiques, si nécessaire;
- b) Assister le pays lors de la mise en œuvre et de l'évaluation des activités financées par l'agence coopérante et en faire part à l'agence principale afin d'assurer une séquence coordonnée des activités; et
- c) Fournir des rapports sur ces activités à l'agence principale, aux fins d'inclusion dans le rapport d'ensemble conformément à l'appendice 4A.

APPENDICE 7A : RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

1. Conformément au paragraphe 11 de l'accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 180 \$US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l'appendice 2A pour chaque année de non-conformité à l'objectif précisé à la ligne 1.2 de l'appendice 2A.

APPENDICE 8A : DISPOSITIONS PROPRES AU SECTEUR

1. Conformément aux décisions 61/47 et 63/15, un projet visant à éliminer la consommation des 5,71 tonnes PAO restantes de HCFC-141b contenues dans des polyols prémélangés sera présenté à la phase I du PGEH, lorsqu'une technologie efficiente et à faible potentiel de réchauffement de la planète aura fait ses preuves et sera disponible sur le marché pour remplacer le HCFC-141b utilisé par les petites entreprises.
