



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/73/43
14 octobre 2014

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Soixante-treizième réunion
Paris, 9-13 novembre 2014

PROPOSITIONS DE PROJET : MEXIQUE

Le présent document contient les observations et recommandations du Secrétariat du Fonds concernant les propositions de projet suivantes :

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination du HCFC (PGEH) PNUD/ONUDI
(phase I, quatrième tranche)
 - Un Accord mis à jour entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour la phase I du PGEH pour le Mexique.

- Plan de gestion de l'élimination du HCFC (PGEH) Allemagne/Italie/PNUE/ONUDI
(phase II, première tranche)
 - Une note du Secrétariat.
 - Un projet d'Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour la phase II du PGEH pour le Mexique.
 - Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33.

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Mexique

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan d'élimination du HCFC (phase I)	PNUD, ONUDI (agence principale)

(II) DERNIÈRES DONNÉES DÉCLARÉES RELEVANT DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année: 2013	835,17 (tonnes PAO)
---	-------------	---------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)							Année: 2013		
SAO	Aérosols	Mousses	Lutte contre incendies	Réfrigération		Solvants	Agent de trans.	Usage labo	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123					0,3				0,3
HCFC-124					0,1				0,1
HCFC-141b	83,8	215,4		216,8					516,1
HCFC-142b		5,8							5,8
HCFC-22	18,4	6,8		12,9	220,1				258,2

(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009 - 2010:	1 148,8	Point de départ pour des réductions globales soutenues:	1 214,8
CONSOMMATION ADMISSIBLE AUX FINS DE FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée:	417,3	Restante:	797,5

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2014	2015	2016	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,0	26,0	0,0	26,0
	Financement (\$US)	0	1 206 691	0	1 206 691
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	33,0	5,3	46,2	84,5
	Financement (\$US)	2 316 808	243 291	1 977 360	4 537 458

(VI) DONNÉES RELATIVES AU PROJET		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015-2017	2018	Total
Limites de consommation aux termes du Protocole de Montréal		s/o	s/o	s/o	s/o	1 148,8	1 148,8	1 033,9	1 033,9	s/o
Consommation maximum admissible (tonnes PAO)		s/o	s/o	s/o	s/o	1 148,8	1 148,8	1 033,9	804,2	s/o
Financement convenu (\$US)	PNUD	Coûts du projet	2 428 987		2 502 526	3 800 000	3 800 000		1 122 503	13 654 016
		Coûts d'appui	182 174		187 689	285 000	285 000		84 188	1 024 051
	ONUDI	Coûts du projet			2 792 526	695 011	578 341	120 000	226 317	4 412 195
		Coûts d'appui			209 439	52 126	43 376	9 000	16 974	330 915
Fonds approuvés par ExCom (\$US)	Coûts du projet	2 428 987	0	5 295 052	4 495 011	4 378 341	0	0	16 597 391	
	Coûts d'appui	182 174	0	397 128	337 126	328 376	0	0	1 244 804	
Total des fonds demandés pour approbation lors de cette réunion (\$US)	Coûts du projet						120 000		120 000	
	Coûts d'appui						9 000		9 000	

Recommandation du Secrétariat:	Approbation globale
---------------------------------------	---------------------

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Mexique, l'ONUDI, l'agence d'exécution principale, a soumis à la 73^e réunion une demande de financement pour la quatrième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH)¹ pour un montant de 120 000 \$US, plus les coûts d'appui de l'agence de 9 000 \$US pour l'ONUDI seulement. La soumission comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH et le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2015.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

2. La phase I du PGEH pour le Mexique inclut l'élimination des HCFC dans les secteurs de la fabrication des mousses et des aérosols en polyuréthane et de l'entretien de la réfrigération. Les résultats obtenus au cours de la mise en œuvre de chaque composante du projet sont décrits ci-dessous.

Activités dans le secteur de la fabrication de la mousse (PNUD)

3. Réfrigération à usage domestique (Mabe): La mise en œuvre de la conversion de l'isolation par mousse du HCFC-141b/HCFC-22 aux hydrocarbures a été achevée, et on attend le paiement des surcoûts d'exploitation et la clôture administrative. La nouvelle formulation à base de cyclopentane pour les appareils Mabe a déjà fait ses preuves et est utilisée, mais pas encore à l'échelle industrielle. Ce projet se traduira par l'élimination de 55,9 tonnes PAO de HCFC-141b et HCFC-22 au début de l'année 2015.

4. Sociétés de formulation: Dix sociétés de formulation éligibles ont installé des équipements pour les nouvelles formulations sans HCFC (basées principalement sur le formiate de méthyle, à base d'eau, méthylal) et les systèmes de sécurité connexes. L'équipement complémentaire et les éléments de sécurité qui vont de pair avec les technologies retenues sont en cours de livraison. Tous les sociétés de formulation ont développé des formulations de polyols pré-mélangées sans HCFC et les ont testées au niveau du laboratoire. Les formulations sans HCFC développées sont actuellement en train d'être testées et optimisées chez des utilisateurs de mousse en aval sélectionnés, et plusieurs sont déjà disponibles dans le commerce. Quelques-unes des sociétés de formulation non admissibles ont développé d'autres systèmes de polyols à base de HFC (HFO) qui sont disponibles dans le commerce (par exemple Bayer); d'autres sociétés de formulation testent actuellement des systèmes de polyols de gonflage à l'eau ou à base de HFC dans les entreprises de mousse (par exemple Dow et Huntsman).

5. Quatre sociétés de formulation (Aepsa, Urethane, Valcom et Zadro) ont déjà éliminé le HCFC-141b et une (Zadro) a déjà terminé la conversion de ses utilisateurs en aval. La majorité des sociétés de formulation seront pleinement opérationnelles sans HCFC avant la fin de 2014 et leurs utilisateurs de mousse en aval seront convertis en 2015. Quelques sociétés de formulation prendront plus de temps à mettre en œuvre le système en raison de la complexité de leurs alternatives (Aepsa et Pumex) ou le nombre des utilisateurs de mousse en aval. Un résumé des progrès du projet sociétés de formulation est présenté dans le tableau 1.

Tableau 1. État du projet sociétés de formulation

Société de formulation (SF)	Technologies développées	État du projet	Utilisateurs de mousse en aval (UMA)		Dates d'achèvement escomptées
			Qté	État	
Acsa	Formiate de méthyle Cyclopentane pré-mélangé	Conversion achevée Formulations développées Quelques formulations commercialement disponibles	73	Optimisation en cours Conversion en cours	SF: Fin 2015 UMA: Mi-2016

¹ Le PGEH pour le Mexique a été approuvé par le Comité exécutif lors de sa 64^e réunion de réduire la consommation des HCFC de 30 pour cent de la valeur de référence avant le 1^{er} janvier 2018.

Société de formulation (SF)	Technologies développées	État du projet	Utilisateurs de mousse en aval (UMA)		Dates d'achèvement escomptées
			Qté	État	
	HFO	Le HFO et le cyclopentane sont en cours de développement			
Aepsa	Formiate de méthyle	Conversion achevée Formulations développées Formulation commercialement disponible	5	Optimisation en cours Conversion en cours	SF: Fin 2014 UMA: Fin 2014
Bayer	HFC HFO	Non admissible Formulations commercialement disponibles	24	Commencera en 2015	SF: Fin 2015 UMA: Mi-2016
Comsisa	Formiate de méthyle	Conversion à un stade avancé Formulations développées Formulation commercialement disponible	22	Optimisation en cours Conversion en cours	SF: Fin 2014 UMA: Début 2015
Dow	HFC HFO (à l'avenir) Gonflage à l'eau	Non admissible	32	Essais sur clients en cours	SF: Fin 2015 UMA: Mi-2016
Eiffel	Formiate de méthyle Eau Méthylal Méthylal/HFC (pulvérisation à faible densité) HFO Cyclopentane	Conversion achevée Formulations développées Formulations commercialement disponibles	450	Optimisation en cours La conversion va commencer Les kits pour les vaporisateurs de mousse livrés	SF: Fin 2014 UMA: Fin 2015
Huntsman	Eau	Non admissible	s.o.	Essais en cours	
Maxima	Formiate de méthyle Eau Essai de HFO	Conversion en cours (ajustements de sécurité encore nécessaires) Formulations développées	96	Les kits de conversion pour les utilisateurs finaux ont été livrés	SF: Fin 2015 UMA: Début 2016
Polioles	HFC Eau Formiate de méthyle HFO (à l'avenir)	L'accord reste à signer Formulations développées (HFC et eau) et disponibles dans le commerce La formulation du formiate de méthyle est en cours d'optimisation au labo	9		SF: Fin 2015 UMA: Fin 2015
Pumex	Formiate de méthyle Méthylal Cyclopentane pré-mélangé HFO	Conversion achevée. Formulations développées. Formulation commercialement disponible.	32	Équipement livré, formation en cours	SF: Fin 2015 UMA: Mi-2016
Urethane of Mexico	Formiate de méthyle Eau	Conversion achevée Formulations développées. Formulation commercialement disponible.	46	Kits de conversion en cours de livraison aux utilisateurs de la mousse vaporisée	SF: Fin 2014 UMA: Mi-2015
Valcom	Formiate de méthyle Méthylal avec le HFC (HFO à l'avenir)	Conversion achevée Formulations développées Formulation commercialement disponible	11	La livraison de l'équipement et des surcoûts d'exploitation est attendue	SF: Fin 2014 UMA: Mi-2015
Zadro	Méthylal	Conversion achevée Formulations développées Formulation commercialement disponible	14	Kit de reconversion livré aux clients éligibles. Projet terminé. Seuls les surcoûts d'exploitation sont attendus	SF: Achevé UMA: Achevé

6. Réfrigération commerciale (Fersa, Frigopanel, Metalfrio): La mise en œuvre de la conversion de l'isolation par mousse à base de HCFC-141b à la technologie HC dans trois entreprises de fabrication d'appareils de réfrigération commerciales se déroule comme suit: Metalfrio (9,2 tonnes PAO) a installé tout son matériel et va commencer la production industrielle après que l'audit de sécurité soit conclu à la fin de 2014 ou au début de 2015. Frigopanel (6,4 tonnes PAO) a accepté d'acquiescer localement l'équipement auxiliaire afin de réduire le financement de contrepartie. Une mission de suivi a eu lieu en août 2014 et un accord final avec le bénéficiaire est attendu d'ici la fin de 2014 afin de fournir et d'installer l'équipement en 2015. Fersa (7,3 tonnes PAO) a complété le processus d'appel d'offres, mais le contrat avec le fournisseur est en attente d'une visite de Fersa chez ce dernier attendue au cours de 2014. Une fois le contrat signé, il est prévu que l'équipement soit livré et installé en 2015.

Activités dans le secteur de la fabrication des aérosols (ONUDI)

7. Silimex: L'installation de l'équipement et des systèmes de sécurité a été achevée et la production de nouveaux produits en aérosol a commencé en juin 2014. La conversion de l'installation a été finalisée, les essais ainsi que la vérification de la sécurité ont été faits, la formation des employés a été menée et les opérations ont commencé en juin 2014, résultant en l'élimination complète de 11,0 tonnes PAO de HCFC-141b et HCFC-22.

Activités dans le secteur de l'entretien de la réfrigération (ONUDI)

8. Un manuel de formation sur les bonnes pratiques dans le nettoyage des systèmes de réfrigération et de climatisation et les produits de substitution des HCFC a été préparé, publié et mis en ligne. Le matériel et l'outillage (par exemple les unités de rinçage utilisant des alternatives aux HCFC-141b et des pièces de rechange) requis pour le programme de formation ont été reçus à onze centres de formation en janvier 2014, et la formation des formateurs a été organisée à plusieurs endroits. Les règles de procédures administratives pour les cours dans chaque centre de formation sont en train d'être mises en place et la formation des techniciens va commencer au cours des prochains mois.

9. L'organisation des activités de formation restantes a été retardée car l'agent de rinçage alternatif livré aux centres de formation pour remplacer la pratique actuelle de nettoyage des circuits de réfrigération avec le HCFC-141b était très agressif, causant des problèmes dans le fonctionnement des unités de rinçage. L'ONUDI est en train de résoudre cette question afin de permettre la poursuite des activités de formation. Deux alternatives ont été testées: un détergent de rinçage et un système de nettoyage par filtre pour les unités de réfrigération plus grandes. Les deux fonctionnent convenablement.

Mise en œuvre et suivi des projets

10. Le gouvernement du Mexique a continué de coordonner les activités mises en œuvre dans le cadre de la phase I et de l'application des règlements pour contrôler les niveaux d'importation/exportation et la production des HCFC. La nouvelle norme énergétique a été officiellement publiée pour les climatiseurs à usage résidentiel, ne permettant que l'importation et la production d'équipements sans HCFC-22 en raison de la consommation d'énergie de cette technologie. Plusieurs réunions avec les parties prenantes ont eu lieu afin d'assurer le suivi de l'application de cette norme.

Rapport de vérification des objectifs de consommation nationale des HCFC

11. Un rapport de vérification pour l'année 2013 avait déjà été soumis à la 72^e réunion avec la demande pour la phase II du PGEH². Le rapport a confirmé que le gouvernement a mis en place un système de licences et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC et que la

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33.

consommation totale de HCFC pour 2013 était inférieure à l'objectif de consommation maximale de 1 148,8 tonnes PAO.

Niveau de décaissement des fonds

12. Au 29 septembre 2014, des 4 378 341 \$US approuvés pour la troisième tranche, 971 469 \$US avaient été décaissés (850 000 \$US pour le PNUD et 121 469 \$US pour l'ONUDI). Le solde de 3 406 872 \$US sera décaissé en 2014 et 2015 (tableau 2).

Tableau 2. Rapport financier de la première, deuxième et troisième tranches du PGEH pour le Mexique

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Total	
	Approuvée	Décaissée	Approuvée	Décaissée	Approuvée	Décaissée	Approuvée	Décaissée
PNUD	*4 931 513	3 800 000	3 800 000	1 400 000	3 800 000	850 000	12 531 513	6 050 000
ONUDI	**2 792 526	1 419 878	695 011	336 396	578 341	121 469	4 065 878	1 877 743
Total	7 724 039	5 219 878	4 495 011	1 736 396	4 378 341	971 469	16 597 391	7 927 743
Taux de décaissement	67,6%		38,6%		22,2%		47,7%	

*Inclut le projet individuel pour Mabe.

**Y compris le projet individuel pour Silimex et le projet-cadre de réfrigération commerciale.

Plan de mise en œuvre de la quatrième tranche du PGEH

13. Les principales activités à mettre en œuvre pour le reste de 2014 et 2015 sont décrites ci-dessous:

- (a) Mettre à jour la délivrance de quotas pour renforcer l'élimination des HCFC selon le critère du PGEH;
- (b) Finaliser les mesures administratives afin de clôturer le projet pour la conversion de Mabe, entreprendre l'audit de sécurité final, organiser l'ouverture officielle des nouvelles installations avec le cyclopentane et commencer la production industrielle des appareils au premier trimestre de 2015;
- (c) Finaliser la conversion à Metalfrio d'ici la fin de l'année 2014 et commencer la production industrielle des appareils avec de la mousse d'isolation à base de HC; Livrer et installer de nouveaux équipements pour Frigopanel et Fersa;
- (d) Convertir un grand nombre d'utilisateurs en aval de mousse en polyuréthane à des technologies alternatives (principalement formiate de méthyle, à base d'eau et méthylal) en fournissant, entre autres, des applicateurs de mousse à vaporiser et des applicateurs à injection de basse et haute densité;
- (e) Continuer à donner une formation en bonnes pratiques d'entretien de la réfrigération, y compris l'utilisation de solutions de rechange pour le rinçage à 1 000 techniciens; et
- (f) Continuer à assurer la conformité avec les mesures de contrôle du Protocole de Montréal et les objectifs de l'Accord par le biais de contrôles des niveaux des importations et de la production, y compris la prévention du commerce illicite.

14. Les fonds demandés au titre de la quatrième tranche (120 000 \$US) seront utilisés pour l'assistance technique dans le secteur de l'entretien de la réfrigération et la gestion de projet.

COMMENTAIRES ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

COMMENTAIRES

Système d'octroi de licences en vigueur

15. Le gouvernement du Mexique a déjà arrêté des quotas d'importation des HCFC pour 2014 et 2015, conformément aux objectifs de contrôle du Protocole de Montréal.

Consommation des HCFC

16. La consommation des HCFC en 2009-2013 au Mexique est reprise dans le tableau 3. La consommation de HCFC en 2013 est inférieure à la valeur de référence pour la conformité.

Tableau 3. Consommation de HCFC au Mexique (Données 2009-2013 relevant de l'Article 7)

HCFC	2009	2010	2011	2012	2013	Référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	9 419,0	7 591,2	6 704,53	7 425,30	5 714,13	8 505,1
HCFC-123	54,0	92,1	63,29	37,00	20,90	73,1
HCFC-124	5,0	10,9	161,30	29,33	-62,17	8,0
HCFC-141b	5 503,5	6 744,2	6 196,20	5 882,20	4 691,44	6 123,9
HCFC-142b	20,0	158,3	437,70	725,53	89,00	89,2
Total (tm)	15 001,5	14 596,7	13 563,02	14 099,36	10 453,29	14 799,3
Tonnes PAO						
HCFC-22	518,0	417,5	368,75	408,39	314,28	467,8
HCFC-123	1,1	1,8	1,27	0,74	0,42	1,4
HCFC-124	0,1	0,2	3,55	0,64	-1,37	0,2
HCFC-141b	605,4	741,9	681,58	647,04	516,06	673,6
HCFC-142b	1,3	10,3	28,45	47,15	5,79	5,8
Total (tonnes PAO)	1 125,9	1 171,7	1 083,40	1 103,98	835,17	1 148,8

Aspects techniques

17. Étant donné les progrès réalisés dans le projet des sociétés de formulation au Mexique, y compris la conversion de plusieurs utilisateurs de mousse en aval, le Secrétariat a demandé des informations disponibles sur les surcoûts d'exploitation engagés dans l'utilisation des formulations alternatives en comparaison avec les formulations HCFC-141b. Cependant, aucune information concrète n'a été reçue, et il a été indiqué que ce calcul est variable et dépend de la société de formulation, de l'alternative, de l'échelle de production, du sous-secteur et de la taille du client. Ainsi, le Secrétariat n'a pas pu déterminer à l'heure actuelle si les surcoûts d'exploitation sont supérieurs ou inférieurs à ce qui était prévu au départ.

18. Il a été noté que les questions de mise en œuvre signalées l'année dernière dans les entreprises de réfrigération commerciale Fersa et Frigopanel se posaient toujours. L'ONUDI a indiqué que le principal problème des deux entreprises est la difficulté à couvrir les fonds de contrepartie pour l'achat du matériel. Le Secrétariat a demandé s'il serait possible que ces entreprises utilisent des hydrocarbures pré-mélangés en cours d'élaboration par certaines sociétés de formulation au Mexique afin de réduire les coûts de stockage et de pré-mélange. L'ONUDI a confirmé qu'au moins deux sociétés de formulation locales ont développé des formulations à base de HC, mais la distribution aux utilisateurs n'est pas prête car certains problèmes de sécurité doivent être d'abord résolus. Concernant cette variante, l'entreprise Fersa l'a envisagée mais écartée, et chez Frigopanel, elle est en cours d'évaluation. L'ONUDI continuera à suivre et à explorer des options pour ces deux entreprises.

Révision de l'Accord

19. Au nom du gouvernement du Mexique, l'ONUDI a présenté la phase II du PGEH à la 73^e réunion. En raison d'activités incluses dans la phase II, le gouvernement du Mexique s'engage à réduire en 2018 la consommation de HCFC de 35 pour cent de la valeur de référence, ce qui est une réduction supplémentaire de 5 pour cent de l'engagement pris lors de la phase I. Bien que la phase II sera régie par un accord séparé, au cas où il est approuvé, afin de maintenir la cohérence, les paragraphes pertinents et l'annexe 2-A de l'Accord pour la phase I devraient être mis à jour afin de refléter l'engagement de réduction supplémentaire en 2018. Un nouveau paragraphe 16 a été ajouté pour indiquer que la mise à jour remplace l'accord qui a conclu lors de la 64^e réunion, comme indiqué à l'annexe I du présent document. L'Accord révisé complet sera annexé au rapport final de la 73^e réunion.

Conclusion

20. Le Secrétariat note que la mise en œuvre du PGEH pour le Mexique progresse normalement. Les projets d'investissement dans le secteur des aérosols (Silimex), le secteur de réfrigération domestique (Mabe) et l'une des entreprises de réfrigération commerciale (Metalfrio) sont pratiquement achevés, soit une élimination combinée de 76 tonnes PAO de HCFC-141b et HCFC-22. En outre, quatre sociétés de formulation ne fournissent plus de systèmes de polyols à base de HCFC-141b, et chacune d'entre elles aide déjà ses utilisateurs de mousse en aval pour l'élimination du HCFC-141b. Deux petites entreprises du secteur de la réfrigération commerciale sont confrontées à des difficultés pour assurer le financement de contrepartie en vue de se convertir au cyclopentane, ce qui nécessite que l'ONUDI fasse un suivi et peut-être explore d'autres options. Les activités dans le secteur de l'entretien de la réfrigération continuent à être mises en œuvre tel que prévu. Compte tenu des activités en cours, le fait que la consommation de HCFC de 835,17 tonnes PAO en 2013 est déjà 73 pour cent de la référence et 198,73 tonnes PAO de moins que la consommation admissible pour 2015, du système d'octroi de licences et de quotas mis en place, ainsi que le niveau de décaissement, le Secrétariat recommande l'approbation du financement pour la tranche.

RECOMMANDATION

21. Le Secrétariat du Fonds recommande que le Comité exécutif:
- (a) Prenne note du rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Mexique; et
 - (b) Demande au Secrétariat du Fonds, dans le cas où la phase II du PGEH pour le Mexique est approuvée par le Comité exécutif lors de sa 73^e réunion avec un objectif de consommation différent pour 2018, de mettre à jour le paragraphe 1 et l'annexe 2-A de l'Accord pour la phase I entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif, et d'ajouter un nouveau paragraphe indiquant que l'accord mis à jour remplace celui conclu lors de la 64^e réunion tel que repris dans l'annexe I du présent document.
22. Le Secrétariat du Fonds recommande en outre l'approbation globale de la quatrième tranche de la phase I du PGEH pour le Mexique, et le plan de mise en œuvre de la tranche 2015 correspondant, avec des coûts d'appui associés au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous:

	Titre du projet	Financement du projet (\$US)	Coûts d'appui (\$US)	Agence d'exécution
(a)	Plan de gestion de l'élimination du HCFC (phase I, quatrième tranche)	120 000	9 000	ONUDI

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS
Mexique

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan d'élimination du HCFC (phase II)	PNUD, ONUDI (agence principale)

(II) DERNIÈRES DONNÉES DÉCLARÉES RELEVANT DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année: 2013	835,17 (tonnes PAO)
---	-------------	---------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)								Année: 2013	
SAO	Aérosols	Mousses	Lutte contre incendies	Réfrigération		Solvants	Agent de trans.	Usage labo	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123					0,3				0,3
HCFC-124					0,1				0,1
HCFC-141b	83,8	215,4		216,8					516,1
HCFC-142b		5,8							5,8
HCFC-22	18,4	6,8		12,9	220,1				258,2

(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009 - 2010:	1 148,8	Point de départ pour des réductions globales soutenues:	1 214,8
CONSOMMATION ADMISSIBLE AUX FINS DE FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée:	417,3	Restante:	797,5

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2014	2015	2016	Total
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	160,23	0,0	46,2	84,5
	Financement (\$US)	9 289 019	0	3 742 860	13 031 879
Allemagne	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,0	1,6	0,0	1,6
	Financement (\$US)	33 900	400 000	0,0	433 900
Italie	Élimination des SAO (tonnes PAO)	25,6	0,0	0,0	25,6
	Financement (\$US)	300 000	0	0	300 000
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,0	0,0	0,0	0,0
	Financement (\$US)	0	0	40 000	40 000

(VI) DONNÉES RELATIVES AU PROJET		2014	2015	2016	2018	2020	2022	Total	
Limites de consommation aux termes du Protocole de Montréal		1 148,80	1 033,92	1 033,92	1 033,92	746,72	746,72	s/o	
Consommation maximum admissible (tonnes PAO)		1 148,80	1 033,92	1 033,92	746,72	574,40	373,36	s/o	
Coûts de projet demandés en principe (\$US)	ONUDI	Coûts du projet	2 581 403	0	3 499 200	2 440 472	1 162 350	450 600	10 134 025
		Coûts d'appui	180 698	0	244 944	170 833	81 365	31 542	709 382
	Allemagne	Coûts du projet	325 000	0	325 000	0	0	0	650 000
		Coûts d'appui	40 750	0	40 750	0	0	0	81 500
	Italie	Coûts du projet	281 200	0	0	0	0	0	281 200
		Coûts d'appui	36 556	0	0	0	0	0	36 556
	PNUE	Coûts du projet	0	0	40 000	0	0	0	80 000
		Coûts d'appui	0	0	5 200	0	5 200	0	10 400
	Coûts totaux du projet demandés en principe (\$US)		3 187 603	0	3 864 200	2 440 472	1 202 350	450 600	11 145 225
	Coûts d'appui totaux demandés en principe (\$US)		258 004	0	290 894	170 833	86 565	31 542	837 838
Total de fonds demandés en principe (\$US)		3 445 607	0	4 155 094	2 611 305	1 288 915	482 142	11 983 063	

(VII) Demande de financement pour la première tranche (2014)		
Agence	Fonds demandés (\$US)	Coûts d'appui (\$US)
ONUDI	2 581 403	180 698
Allemagne	325 000	40 750
Italie	281 200	36 556

Demande de financement:	Approbation de financement pour la première tranche (2014) tel qu'indiqué ci-dessus.
Recommandation du Secrétaire:	Examen individuel

Note du Secrétariat

Contexte

23. À la 72^e réunion, l'ONUDI, en tant qu'agence d'exécution principale, a soumis la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Mexique d'éliminer 433,14 tonnes PAO de HCFC avant 2022. Après un examen de la soumission et des discussions entre le Secrétariat et l'ONUDI, le Secrétariat a préparé le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33 contenant une recommandation pour l'approbation de la phase II du PGEH comprenant les principaux éléments suivants³:

- (a) Plan du secteur des aérosols pour l'élimination de 63,37 tonnes PAO de HCFC-141b et HCFC-22 à l'aide de plusieurs HFC, du perchloroéthylène et des hydrocarbures, pour un coût total de 2 708 103 \$US, et avec un coût-efficacité de 3,74 \$US/kg;
- (b) Des activités dans le secteur de l'entretien de la réfrigération et de la climatisation en vue d'éliminer 98,66 tonnes PAO de HCFC-141b et HCFC-22 à un coût total de 6 817 790 \$US et avec un rapport coût-efficacité de 4,50 \$US/kg;
- (c) Des activités d'orientation avec une élimination associée de 2,42 tonnes PAO de HCFC-22 à un coût total de 197 350 \$US et avec un rapport coût-efficacité de 4,50 \$US/kg;
- (d) Suivi de la production des HCFC, pour un coût total de 100 000 \$US; et
- (e) Une unité de suivi et de mise en œuvre du projet, d'un coût total de 690 000 \$US.

24. Au total, les activités incluses dans la phase II recommandée du PGEH pour le Mexique entraînerait l'élimination de 164,45 tonnes PAO de HCFC avec un rapport coût-efficacité global de 4,52 \$US/kg. En outre, 272,10 tonnes PAO de HCFC non admissibles au financement seraient éliminées, atteignant une réduction totale de 436,55 tonnes PAO au rapport coût-efficacité de 2,13 \$US/kg. Avec l'approbation de la phase II du PGEH, le gouvernement du Mexique s'est engagé à réaliser des réductions de sa consommation de référence comme suit: 35 pour cent en 2018; 50 pour cent en 2020; et 67,5 pour cent en 2022. Le gouvernement s'est également engagé à réaliser l'élimination totale des HCFC-141b et à l'introduction d'une interdiction des importations de HCFC-141b aussi bien en vrac que contenues dans des polyols pré-mélangés avant le 1er janvier 2022.

25. Le Secrétariat a expliqué que le projet d'Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif n'a pas été finalisé en raison de questions en suspens qui nécessitaient une analyse plus approfondie, y compris l'existence de tranches se chevauchant avec des implications potentielles sur la surveillance financière et la clôture de la phase I; deux objectifs d'élimination différents en 2018; et deux clauses de pénalités différentes pour les années où les deux étapes étaient en cours⁴. Sur cette base, le Secrétariat a recommandé la finalisation du projet d'Accord à soumettre à la 73^e réunion une fois que ces questions ont été résolues.

26. À la 72^e réunion, il y avait un soutien général des membres du Comité exécutif à la proposition de projet. Le gouvernement du Mexique a été félicité d'être passé à la phase II de son PGEH, qui convertirait également des entreprises non admissibles sans le financement du Fonds multilatéral. Dans l'ensemble, le rapport coût-efficacité était bon et il y avait un certain nombre d'éléments intéressants dans la proposition. Cependant, plusieurs membres ont exprimé leur préoccupation pour l'approbation du projet avant de voir le projet d'accord. Il a été également souligné qu'avoir deux étapes se chevauchant signifie que les

³ Pour plus de commodité, le tableau détaillé du coût global de la phase II du PGEH est joint au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33.

⁴ Ces questions ont été développées davantage dans le document intitulé "Aperçu des questions recensées pendant l'examen des projets" (UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/12).

questions examinées étaient particulièrement complexes et le Comité exécutif devrait faire preuve de prudence lors de l'approbation de l'accord. On s'est également interrogé sur le choix des technologies à utiliser dans le secteur des aérosols, l'élimination accélérée proposée, et la distribution associée des tranches de financement.

27. Après discussion, le Comité exécutif, dans sa décision 72/37, a décidé de:

- « (a) noter avec satisfaction que la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Mexique, figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33, avait un bon rapport coût-efficacité, était bien conçu, et avait été élaboré et soumis sans financement préparatoire;
- (b) reporter l'examen de la phase II du PGEH pour le Mexique à la 73^e réunion afin de permettre la préparation d'un accord et d'optimiser la proposition de plan du secteur des aérosols d'explorer les options en vue de réduire davantage son impact sur le climat;
- (c) demander au gouvernement du Mexique, au Secrétariat et à l'ONUDI de finaliser le projet d'accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC; et
- (d) approuver des fonds à titre exceptionnel de 40 000 \$US, ainsi que des coûts d'appui de l'agence de 2 800 \$US pour l'ONUDI, afin d'optimiser la proposition de plan du secteur des aérosols d'explorer les options en vue de réduire davantage son impact sur le climat. »

28. En conséquence, l'ONUDI, au nom du gouvernement du Mexique, a soumis à la 73^e réunion une version révisée de la phase II du PGEH pour un coût total de 11 145 225 \$US, hors frais d'appui de l'agence. Étant donné que la révision a eu un impact minimum sur la plupart des aspects du PGEH, et que c'est l'intention du Comité exécutif de poursuivre les discussions lors de la 73^e réunion, le Secrétariat a établi la présente note sur les nouveaux développements, tout en attachant le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33 pour référence.

29. La présente note fournit des informations supplémentaires et révisées sous les deux aspects suivants:

- (a) Les modifications apportées au secteur des aérosols afin de refléter le nouveau plan pour l'entreprise Quimobasicos de remplacer l'utilisation de 225,35 tm (23,76 tonnes PAO) de HCFC par du HFO 1233zd au lieu du HFC-245fa; et
- (b) La soumission du projet d'Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif présenté à l'annexe II du présent document.

Soumission d'une phase II révisée du PGEH à la 73^e réunion

30. En réponse à la décision 72/37, l'ONUDI et le gouvernement du Mexique ont entrepris des consultations supplémentaires avec le secteur des aérosols en vue d'explorer les options pour remplacer l'utilisation des HCFC par des alternatives avec un impact climatique inférieur à la place du HFC.

Plan révisé du secteur des aérosols

31. Dans la soumission et pendant les discussions avec le Secrétariat, l'ONUDI a expliqué plus en détail les différences entre les applications des aérosols chez Quimobasicos et les autres entreprises. Quimobasicos utilise le HCFC-141b pour plusieurs processus de nettoyage industriel avec des considérations très strictes sur l'inflammabilité, la sécurité et la performance (par exemple, les procédés

de nettoyage industriel dans le secteur de l'automobile, et les processus de nettoyage métallique et électronique dans le secteur de la fabrication de produits électroniques). Sur la base de ces exigences, le HFE, le HFC-43-10mee et le perchloroéthylène ont été considérés comme des options impossibles en raison de la mauvaise performance (par exemple, un processus de nettoyage qui exigerait plus d'une heure avec l'une de ces alternatives peut être complété en 10 minutes avec un hydrofluoroléfine (HFO-1233zd), qui a un impact négligeable sur le climat). Des HC tels que le propane ou le butane ne pouvaient être utilisés dans les cas où les utilisateurs finaux permettent l'utilisation de substances inflammables, ce qui n'est pas le cas pour les applications chez Quimobasicos. Une autre considération est que les autorités de contrôle de la qualité de l'air découragent l'émission directe de composés organiques volatils (COV) comme le HC, en raison des niveaux excessifs d'ozone troposphérique dans toutes les grandes villes mexicaines.

32. Les HFO ne sont pas encore bien connus au Mexique car ils n'ont été introduits que récemment sur certains marchés dans le monde. Le fabricant du HFO indique que les propriétés de ces substances sont bonnes comme solvant de nettoyage, mais jusqu'à présent, l'entreprise Quimobasicos n'a pas suffisamment réalisé de tests pour confirmer cette performance.

33. Sur la base des consultations tenues avec Quimobasicos et malgré le peu d'informations disponibles, il a été décidé de considérer le HFO-1233zd comme le solvant de substitution au lieu du HFC-245fa (à un prix de 12,50 \$US/kg) comme prévu initialement. Comme le prix actuel du HFO-1233zd est estimé à 22 \$US/kg, la composante du projet utilisant cette substance est prévue pour les années 2016 à 2019, avec l'espoir que d'ici là le prix diminuerait à 18,00 \$US/kg et que la disponibilité du produit se sera améliorée. Sur cette base, les surcoûts d'exploitation du composant Quimobasicos serait de 3 154 278 \$US (au lieu de 1 915 098 \$US sur la base du HFC-245fa). Compte tenu de la portion de propriété locale de 51 pour cent, le coût de cette conversion serait de 1 608 682 \$US (ou 631 982 \$US de plus que la proposition initiale).

34. La conversion des autres entreprises visées par le plan du secteur des aérosols restera telle qu'initialement présentée et reprise dans le tableau 6 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33. La sélection révisée des alternatives dans le secteur des aérosols est présentée dans le tableau 4 (les changements introduits dans le plan initial sont montrés en caractères gras).

Tableau 4. Sélection révisée des alternatives aux applications d'aérosols et de solvants phase II*

Application	Consommation des HCFC	Formulation actuelle	Formulation proposée	Observations
Épurateur électronique	189,37	70% HCFC-141b 30% HCFC-22	50% perchloroéthylène 50% HFC-134a	La formulation doit être non inflammable
Dépoussiéreur (air comprimé)	289,47	100% HCFC-22	100% HFC-134a	Aucun souci d'inflammabilité
Application de silicium	64,02	61% HCFC-141b 39% HCFC-22	34% HAP 40% solvant 25% silicium	Sensible au prix Aucun souci d'inflammabilité
Aérosols industriels (Quimobásicos)	225,31	100% HCFC-141b ou 85% HCFC-141b 15% HCFC-22	100% HFO-1233zd	Les formulations doivent être non inflammables
Total	768,17			

*Tableau 6 révisé du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33.

35. Le Secrétariat et l'ONUDI ont également discuté de la possibilité de convertir toutes les entreprises au HFO-1233zd comme Quimobasicos; toutefois, on a trouvé cela impossible pour les raisons suivantes:

- (a) Le projet récemment approuvé de Silimex ainsi que les entreprises non admissibles au financement utilisent du HFC-134a pour le nettoyage des pièces et des composants électroniques, où des substances inflammables ne sont pas autorisées. L'introduction du HFO-1233zd dans les entreprises nouvellement appuyées mettrait en péril la viabilité de leurs conversions en raison du coût plus élevé du HFO-1233zd par rapport au HFC-134a; et
- (b) La conversion des petites entreprises ne peut pas être retardée jusqu'à ce que les prix du HFC-134a et du HFO-1233zd soient égaux, puisque le calendrier d'élimination du HCFC-141b devrait être similaire ou aussi proche que possible de celui de Silimex (2014) afin d'éviter une concurrence déloyale sur les prix (en raison du prix inférieur du HCFC-141b par rapport au HFC-134a).

36. L'ONUDI a également rappelé que le HFC-134a serait introduit uniquement pour les applications où il n'existe pas d'autre alternative non inflammable financièrement viable (nettoyage des pièces et composants électriques et électroniques). Le HFC-134a en tant que propulseur ininflammable est largement utilisé pour la même application dans les pays non visés à l'Article 5. Afin de réduire l'impact climatique en raison de sa valeur PRG élevée, il sera appliqué en combinaison avec du perchloroéthylène; ainsi, pour chaque kg de HCFC éliminé, seulement 0,5 kg de HFC-134a est introduit. Sur les 768 tm de HCFC devant être éliminées par le secteur des aérosols, seules 94 tm de HFC-134a seront introduites, et 289 tm de HFC-152a, qui a un PRG relativement faible (124 calculé pour 100 ans). Ces alternatives sont conformes aux mesures de qualité de l'air en cours d'application dans le cadre des programmes mexicains de qualité de l'air en vue de freiner la libération des COV.

37. Le coût révisé du plan du secteur des aérosols est présenté dans le tableau 5. Le coût supplémentaire de la nouvelle proposition pour le Fonds multilatéral est de 631 982 \$US. Le rapport coût-efficacité a changé, passant de 3,53 \$US/kg à 4,35 \$US/kg (les changements introduits dans le plan initial sont présentés en caractères gras).

Tableau 5. Coût révisé du projet des aérosols

Entreprise	Alternatives	Consommation totale (tm)	CDI (\$US)	CDE (\$US)	Coût total (\$US)	C.E. (\$US/kg)
Aerosoles Internacionales	Perchloroéthylène/ HFC-134a, HFC-152a	48,55		145 668	145 668	3,00
Alben international	HFC-152a	10,27		30 810	30 810	3,00
Dimmex	Perchloroéthylène/ HFC-134a, HFC-152a	60,34		181 032	181 032	3,00
Envatec	Perchloroéthylène/ HFC-134a, HFC-152a	84,06		252 198	252 198	3,00
Quimica Jerez	Perchloroéthylène/ HFC-134a, HFC-152a	51,90		155 700	155 700	3,00
Quimica Marcat	Perchloroéthylène/ HFC-134a, HFC-152a Propane/butane	170,15	310 420	142 925	453 345	2,66
Quimobasicos	HFO-1233zd	225,35		3 154 278	1 608 682	7,14*
Tecnosol	Perchloroéthylène/ HFC-134a, HFC-152a	117,55		352 650	352 650	3,00
Assistance technique pour le développement de la formulation et la sensibilisation					160 000	
TOTAL		768,17	310 420	4 415 261	3 340 085	4,35

*Calculé sur base de la consommation totale des HCFC.

38. La nouvelle proposition pour le secteur des aérosols permettra d'éviter l'émission dans l'atmosphère de quelques 801 200 tonnes équivalent CO₂ par an (tableau 6), qui revient à moins

d'émissions de 212 000 tonnes équivalent CO₂ comparées aux 589 300 tonnes qui auront été évitées dans la proposition initiale. Le coût supplémentaire pour le Fonds multilatéral de la réalisation de ces émissions supplémentaires évitées est de 631 982 \$US.

Tableau 6. Impact révisé des projets de conversion des aérosols sur le climat

Entreprise	Impact annuel sur le réchauffement avant la conversion (t-CO ₂ E)			Impact annuel sur le réchauffement après conversion par la technologie alternative (t-CO ₂ E)					Impact sur le climat de la conversion t-CO ₂ E	
	HCFC-22	HCFC-141b	Total	HFC-134a	HFC-152a	HC	HFO-1233zd	Total		
PRG	1 810	725		1 430	124	20	4			
Aérosols Internationales	64 798	9 248	74 046	13 029	3 761			16 790	-57 256	
Alben international	18 589		18 589		1 273			1 273	-17 315	
Dimmex	109 223		109 223		7 483			7 483	-101 740	
Envatec	126 819	10 150	136 969	14 300	7 944			22 244	-114 725	
Química Jerez	54 119	15 950	70 069	22 471	2 538			25 009	-45 060	
Química Marcat	164 348	57 529	221 877	35 291	7 042	454		42 787	-179 089	
Tecnosol	123 623	35 706	159 329	50 306	5 852			56 158	-103 171	
Quimobasicos	33 938	149 785	183 723				901	901	-182 821	
TOTAL	973 824			172 646						-801 178

*Tableau 10 révisé du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33.

39. Lors de l'examen de la proposition, le Secrétariat a noté l'accroissement de son coût et des avantages pour le climat. Le niveau de coût-efficacité de la conversion de l'entreprise Quimobasicos au HFO-1233zd a augmenté de 8,49 \$US/kg à 14,00 \$US/kg avant la prise en compte de la portion de propriété pour les parties non visées à l'Article 5 (ou de 4,33 \$US/kg à 7,14 \$US/kg après remise). Alors que le niveau de coût-efficacité de l'entreprise est supérieur au seuil des aérosols utilisés dans le passé pour les CFC (4,40 \$US/kg), le coût-efficacité de l'ensemble du plan du secteur des aérosols (4,35 \$US/kg) continue d'être en dessous de ce seuil. En outre, la conversion révisée de Quimobasicos réduirait ses émissions annuelles d'équivalent CO₂ par 182 800 tonnes par an (ou 99,5 pour cent de ses émissions actuelles de 183 700 tonnes) au lieu de les augmenter comme dans la proposition précédente.

40. En tenant compte du fait que conformément aux lignes directrices actuelles pour les PGEH de la phase I, les projets dans le secteur des aérosols devraient être considérés au cas par cas, la proposition est transmise au Comité exécutif pour examen.

Coût global révisé de la phase II du PGEH pour le Mexique

41. Le tableau 7 présente le coût global révisé de la phase II du PGEH pour le Mexique, y compris la nouvelle proposition pour Quimobasicos, change le niveau de coût-efficacité de la phase II globale du PGEH de 4,52 \$US/kg à 4,79 \$US/kg, le laissant toujours en dessous de 5,00 \$US/kg. En comptant l'élimination autofinancée dont le gouvernement du Mexique a pris l'engagement, le coût-efficacité passe de 2,13 \$US/kg à 2,26 \$US/kg.

Tableau 7. Activités détaillées révisées et coûts convenus dans la phase II du PGEH*

Description de la composante	Agence	HCFC	Total HCFC		Coût (\$US)	C.E. (\$US/kg)	% référence
			tm	SAO			
Conversion d'un agent de gonflage du HCFC-141b au HFO à Whirlpool Mexico		HCFC-141b	1 000,0	110,00	-		9,6
Conversions des entreprises non admissibles		HCFC-141b HCFC-22	1 599,8	162,10	-		14,1
Sous-total activités non financées			2 599,8	272,10	-		23,7
Activités du secteur des aérosols	ONUDI	HCFC-141b HCFC-22	768,2	63,37	3 340 085	4,35	5,5
Activités du secteur de l'entretien							
Élimination de l'agent de nettoyage dans le secteur de l'entretien de la réfrigération	ONUDI	HCFC-141b HCFC-22	308,0	32,23	1 385 990	4,50	2,8
Programme de formation des techniciens	ONUDI	HCFC-22	1 000,1	55,01	4 500 600	4,50	4,8
Assistance pour l'introduction des alternatives HC	Allemagne	HCFC-22	145,0	7,98	650 000	4,48	0,7
Renforcement du réseau de récupération, recyclage et régénération	Italie	HCFC-22	62,5	3,44	281 200	4,50	0,3
Sous-total des activités du secteur de l'entretien			1 515,6	98,66	6 817 790	4,50	8,6
Actions politiques et réglementaires							
Mise à jour et exploitation du système et de la législation de quotas et de licences	ONUDI	HCFC-22	8,3	0,46	37 350	4,50	0,0
Activités douanières	PNUE	HCFC-22	17,8	0,98	80 000	4,49	0,1
Sensibilisation du public	ONUDI	HCFC-22	17,8	0,98	80 000	4,49	0,1
Sous-total des actions politiques et réglementaires			43,9	2,42	197 350	4,50	0,2
Financement préparatoire du secteur de la production	ONUDI				-		0,0
Suivi de la production des HCFC	ONUDI				100 000		0,0
Suivi et coordination des PGEH	ONUDI				690 000		0,0
Sous-total des activités financées			2 327,7	164,45	11 145 225	4,79	14,3
Total pour la phase II du PGEH			4 927,5	436,55	11 145 225	2,26	38,0

*Tableau 9 révisé du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33.

42. Avec l'approbation de la phase II du PGEH, le gouvernement du Mexique s'engage à réaliser des réductions accélérées de 35 pour cent de la consommation de référence en vue de la conformité en 2018, de 50 pour cent en 2020 et de 67,5 pour cent en 2022. Il s'engage également à réaliser l'élimination totale du HCFC-141b et l'introduction d'une interdiction des importations du HCFC-141b avant le 1^{er} janvier 2022. En conséquence, la consommation admissible restante de 428,10 tonnes PAO de HCFC-141b est déduite du point de départ.

Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif:

43. Le Secrétariat a élaboré un projet d'Accord pour la phase II distinct de celui de la phase I sur base des rétroactions fournies par les membres du Comité exécutif au cours de la discussion sur cette question lors de la 72^e réunion (décision 72/23). Le projet d'accord inclut le nouveau texte à l'annexe 4-A et à l'annexe 7-A abordant l'approche de préparation des rapports et des plans de mise en œuvre des phases, des vérifications et des clauses de pénalité lorsque plus d'une étape d'un PGEH est mise en œuvre au cours d'une année donnée et lorsqu'il existe des différences dans les objectifs de consommation et les clauses de pénalité (le texte ajouté au projet d'accord est mis en évidence pour faciliter la consultation).

Plus de détails sur la préparation de l'Accord figurent dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/73/24 "Aperçu des questions recensées pendent l'examen des projets"

Projet de plan d'activités 2014-2020 du Fonds multilatéral

44. Le niveau de financement révisé demandé pour la mise en œuvre de la phase II du PGEH de 11 983 063 \$US (y compris les coûts d'appui et excluant les coûts liés aux tranches de la phase I) est encore inférieur à celui figurant dans le plan d'activités (15 196 509 \$US).

RECOMMANDATION

45. Considérant la phase II révisée du PGEH pour le Mexique présentée par l'ONUDI, le Comité exécutif pourrait souhaiter:

- (a) Approuver, en principe, la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Mexique pour la période 2014-2022 afin de réduire la consommation de HCFC de 67,5 pour cent de la valeur de référence, pour un montant de 11 983 063 \$US constitué de 10 134 025 \$US ainsi que des coûts d'appui de l'agence de 709 382 \$US pour l'ONUDI; 80 000 \$US plus des coûts d'appui de l'agence de 10 400 \$US pour le PNUE; 650 000 \$US plus les coûts d'appui de l'agence de 81 500 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne; et 281 200 \$US plus les coûts d'appui de l'agence de 36 556 \$US pour le gouvernement de l'Italie;
- (b) Déduire 533,6 tonnes PAO supplémentaires de HCFC du point de départ de la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC, y compris 28,6 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les polyols pré mélangés exportés;
- (c) Noter l'engagement du gouvernement du Mexique à décréter une interdiction sur l'importation du HCFC 141b avant le 1^{er} janvier 2022;
- (d) Noter que le gouvernement du Mexique s'est engagé à réduire la consommation de HCFC de 35 pour cent de la valeur de référence en 2018, de 50 pour cent en 2020, et de 67,5 pour cent en 2022;
- (e) Noter que l'approbation de la phase II du PGEH n'a pas empêché le Mexique de présenter plus tôt que 2020 une proposition visant à obtenir une réduction des HCFC au-delà de celle contenue dans la phase II du PGEH;
- (f) Approuver le projet d'Accord entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation des HCFC, conformément à la phase II du PGEH figurant à l'annexe II du présent document; et
- (g) Approuver la première tranche de la phase II du PGEH pour le Mexique et les plans de mise en œuvre correspondants pour un montant de 3 445 607 \$US, comprenant 2 581 403 \$US ainsi que des coûts d'appui de l'agence de 180 698 \$US pour l'ONUDI; 281 200 \$US et des coûts d'appui de l'agence de 36 556 \$US pour le gouvernement de l'Italie; et 325 000 \$US plus des coûts d'appui de l'agence de 40 750 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne.

Annexe I

TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DU MEXIQUE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES
(Les changements importants sont indiqués en gras pour plus de clarté)

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) indiquées à l'appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de **746,72** tonne PAO avant le 1^{er} janvier 2018 en conformité avec le calendrier de réduction du Protocole Montréal.

16, Le présent Accord révisé remplace l'Accord conclu entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif à la 64^e réunion du Comité exécutif.

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

		2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)			n.d.	1 148,8	1 148,8	1 033,9	1 033,9	1 033,9	1 033,9	n.d.
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)				1 148,8	1 148,8	1 033,9	1 033,9	1 033,9	746,72	n.d.
2.1	Financement convenu pour agence principale (ONUDI) (\$US)	0	2 792 526	695 011	578 341	120 000	226 317	0	0	0	4 412 195
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	0	209 439	52 126	43 376	9 000	16 974	0	0	0	330 915
2.3	Financement convenu pour agence coopérante (PNUD) (\$US)	2 428 987	2 502 526	3 800 000	3 800 000	0	1 122 503	0	0	0	13 654 016
2.4	Coûts d'appui pour l'agence coopérante (\$US)	182 174	187 689	285 000	285 000	0	84 188	0	0	0	1 024 051
3.1	Total du financement convenu (\$US)	2 428 987	5 295 052	4 495 011	4 378 341	120 000	1 348 820	0	0	0	18 066 211
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	182 174	397 128	337 126	328 376	9 000	101 162	0	0	0	1 354 966
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	2 611 161*	5 692 180**	4 832 137	4 706 717	129 000	1 449 982	0	0	0	19 421 177
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)										4,7
4.1.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO) (*)										20,1
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)										368,0
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)										345,8
4.2.2	Élimination de HCFC-141b à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO) (**)										46,7
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)										428,1
4.3.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)										0,0
4.3.2	Élimination de HCFC-142b à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,0
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)										1,0
4.4.1	Élimination totale de HCFC-123 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)										0,0
4.4.2	Élimination de HCFC-123 à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,0
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)										0,3
4.5.1	Élimination totale de HCFC-124 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)										0,0
4.5.2	Élimination de HCFC-124 à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,0
4.5.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 (tonnes PAO)										0,1

(*) Approuvés à la 59^e réunion pour le PNUD au profit de Mabe.

(**) 559 985 \$US approuvés à la 63^e réunion pour l'ONUDI au profit de Silimex.

Annexe II

PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DU MEXIQUE ET LE COMITE EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBURES CONFORMÉMENT À LA DEUXIÈME ÉTAPE DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Mexique (le « Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) indiquées à l'appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de 373,36 tonnes PAO d'ici au 1^{er} janvier 2022, conformément au calendrier de réduction du Protocole Montréal.
2. Le Pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des Substances définies à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent Accord, ainsi que les limites de consommation annuelle précisées dans l'Appendice 1-A pour toutes les Substances. Le Pays 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 2-A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent Accord pour toutes les substances spécifiées à l'Appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3 et 4.3.3 et 4.4.3 (consommation restante admissible au financement).
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 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l'Appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).
4. Le Pays accepte de mettre en œuvre cet Accord conformément à la deuxième étape du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) approuvé (le « Plan »). Conformément au paragraphe 5 (b) 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 2-A 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 2-A 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 auxquelles aucun ~~qui ne faisaient l'objet d'aucune obligation de communication~~ rapport des données relatives au programme de pays n'est dû à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, font exception;
 - 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 de la tranche sous la forme décrite à l'Appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre de la tranche ») 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; et
- d) Le Pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre de la tranche et a reçu l'approbation du Comité exécutif, sous la forme indiquée à l'Appendice 4-A, 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.
- e) ~~Le gouvernement a fait parvenir une confirmation qu'un programme national exécutoire de permis et de quotas d'importation des HCFC et, s'il convient, d'exportation et de production de ces substances, a été mis en place et que le programme est en mesure de garantir le respect du calendrier d'élimination des HCFC du Protocole de Montréal pour la durée du présent Accord et ce, pour toutes les soumissions proposées depuis la 68^e réunion.~~

6. Le Pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent Accord. Les institutions indiquées à l'Appendice 5-A (« 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 de tranche précédents, conformément à leurs rôles et responsabilités définis à l'Appendice 5-A. Cette surveillance fera aussi l'objet d'une vérification indépendante, aux termes du paragraphe 4 ci-dessus.

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 1-A:

- a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, dans un plan annuel de mise en œuvre de la tranche, remis tel que prévu au paragraphe 5(d) ci-dessus, ou dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre de la tranche 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 de la tranche courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre de la tranche, 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 de la tranche approuvée, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre de la tranche suivant;
- c) Toute décision prise par le Pays d'introduire une technologie de remplacement autre que la technologie proposée dans le plan approuvée, devra être approuvée par le Comité exécutif dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre et la tranche ou de la révision du plan approuvée. La soumission de cette demande de changement de technologie précisera les coûts différentiels connexes, les conséquences possibles sur le climat et la différence en tonnes PAO à éliminer, s'il y a lieu. Le pays reconnaît que les économies possibles de coûts différentiels liées au changement de technologie réduiraient en conséquence le financement global prévu à cet Accord.
- d) Toute entreprise à reconverter à une technologie sans HCFC visée par le plan déclarée non admissible en vertu des lignes directrices du Fonds multilatéral (soit parce qu'elle appartient à des intérêts étrangers ou qu'elle a entrepris ses activités après la date limite du 21 septembre 2007) ne recevra pas d'assistance. Cette information sera communiquée au Comité exécutif dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre de la tranche; et
- e) 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 compte de la décision 72/41 pendant la mise en œuvre du plan;
- e) ~~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 les gouvernements de l'Allemagne et de l'Italie, et le PNUE ont convenu d'agir en qualité d'agences coopératives (« Agence coopérative »), sous la gouverne de l'Agence 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 de l'Agence principale ou des Agences coopératives 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 de coordonner avec les Agences coopératives afin que la mise en œuvre se déroule aux dates et dans l'ordre prévu. Les Agences coopératives soutiendront l'Agence principale en mettant en œuvre les activités indiquées à l'Appendice 6-B sous la coordination générale de l'Agence principale. L'Agence principale et les Agences coopératives ont fait consensus au sujet des arrangements relatifs à la planification interagences, la remise de rapports et les responsabilités définies dans cet Accord afin de faciliter la mise

en œuvre coordonnée du plan, qui comprend des réunions de coordination régulières. Le Comité exécutif consent, en principe, à verser à l'Agence principale et aux Agences coopératives les honoraires indiqués aux lignes 2.2, 2.4, 2.6 et 2.8 de l'Appendice 2-A.

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 2-A 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 7-A (« 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 des Agences coopératives en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l'Agence principale d'accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

14. L'achèvement **du plan** et de l'Accord s'y rapportant aura lieu à la fin de l'année qui suit la dernière année pour laquelle la consommation totale maximum autorisée est spécifiée dans l'Appendice 2-A. Si des activités qui étaient prévues dans le plan de mise en œuvre de la tranche et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5(d) et 7 se trouvaient encore en souffrance à ce moment-là, l'achèvement **du plan** 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 1(a), 1(b), 1(d) et 1(e) de l'Appendice 4-A continueront jusqu'à l'achèvement **du plan** 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 1-A: LES SUBSTANCES

Substances	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	I	392,8
HCFC-141b	C	I	820,6
HCFC-142b	C	I	1,0
HCFC-123	C	I	0,3
HCFC-124	C	I	0,1
Total	C	I	1 214,8

APPENDICE 2-A: LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Row	Particulars	2014	2015	2016	2018	2020	2022	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	1 148,80	1 033,92	1 033,92	1 033,92	746,72	746,72	n/a
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	1 148,80	1 033,92	1 033,92	746,72	574,40	373,36	n/a
2.1	Financement convenu pour l'Agence principale (ONU)I) (\$US)	2 581 403		3 499 200	2 440 472	1 162 350	450 600	10 134 025
2.2	Coûts d'appui pour l'Agence principale (\$US)	180 698	-	244 944	170 833	81 365	31 542	709 382
2.3	Financement convenu pour l'agence coopérative (Allemagne) (\$US)	325 000		325 000				650 000
2.4	Coûts d'appui pour l'Agence coopérative (PNUE) (\$US)	40 750		40 750				81 500
2.5	Financement convenu pour l'Agence coopérative (Italie) (\$US)	281 200						281 200
2.6	Coûts d'appui pour l'Agence coopérative (\$US)	36 556						36 556
2.7	Financement convenu pour l'agence coopérative (PNUE) (\$US)			40 000		40 000		80 000
2.8	Coûts d'appui pour l'Agence coopérative (\$US)			5 200		5 200		10 400
3.1	Total du financement convenu (\$US)	3 187 603	-	3 864 200	2 440 472	1 202 350	450 600	11 145 225
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	258 004	-	290 894	170 833	86 565	31 542	837 838
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	3 445 607	-	4 155 094	2 611 305	1 288 915	482 142	11 983 063
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)							105,5
4.1.2	Élimination de HCFC-22 par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)							24,8
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)							262,5
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)							428,1
4.2.2	Élimination de HCFC-141b par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)							392,5
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)							-
4.3.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)							-
4.3.2	Élimination de HCFC-142b par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)							-
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)							1,0
4.4.1	Élimination totale du HCFC-123 contenu dans les polyols prémélangés convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)							-
4.4.2	Élimination du HCFC-123 contenu dans les polyols prémélangés par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)							-
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 contenu dans les polyols prémélangés (tonnes PAO)							0,3
4.5.1	Élimination totale du HCFC-124 contenu dans les polyols prémélangés convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)							-
4.5.2	Élimination du HCFC-124 contenu dans les polyols prémélangés par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)							-
4.5.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 contenu dans les polyols prémélangés (tonnes PAO)							0,1

APPENDICE 3-A: CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ

1. Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation lors de la dernière réunion de l'année spécifiée à l'Appendice 2-A.

APPENDICE 4-A: FORMAT DES RAPPORTS ET DES PLANS DE MISE EN ŒUVRE DE LA TRANCHE

1. La présentation du plan et du rapport de mise en œuvre de la tranche pour chaque demande de tranche comprendra cinq parties:

- a) Un rapport narratif, avec des données fournies par année civile, relatif aux progrès réalisés depuis l'année avant le précédent rapport, 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. Le rapport inclura l'élimination des SAO en tant que résultat direct de la mise en œuvre des activités, par substance, et la technologie de remplacement utilisée et l'introduction correspondante des produits de remplacement, afin de permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif les informations se rapportant aux changements intervenus dans les émissions importantes sur le plan climatique. Ce 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 plan de la tranche 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 des informations sur les activités de l'année en cours;
- b) Un rapport de vérification indépendant des résultats du plan et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5(b) de l'Accord. À 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 jusqu'à la présentation prévue de la demande pour la tranche suivante, soulignant leur interdépendance et tenant en compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes; les données du plan seront fournies par 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. La description doit couvrir les années spécifiées au paragraphe 5(d) de l'Accord. Elle doit également spécifier et expliquer toutes révisions apportées au plan d'ensemble ayant été jugées nécessaires. Cette description des activités futures peut être soumise en tant que partie du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe (b) ci-dessus;
- d) Une série d'informations quantitatives pour tous les rapports et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche présentées dans une base de données communiquées 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 de la tranche et tout changement du plan d'ensemble et couvriront les mêmes périodes de temps et les mêmes activités; et
- e) Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1(a) à 1(d) ci-dessus.

2. Si plus d'une étape du PGEH sont mises en œuvre en parallèle au cours d'une année donnée, les considérations ci-dessous doivent entrer en ligne de compte dans la préparation du rapport et du plan de mise en œuvre:

- a) Le rapport et le plan de mise en œuvre dont il est question dans le présent Accord ne porteront que sur les activités et les sommes prévues dans cet Accord;
- b) Si les étapes mises en œuvre présentent des objectifs de consommation de HCFC différentes pour une même année, l'objectif de consommation le plus bas servira de référence aux fins de conformité aux accords sur les HCFC et pour les vérifications indépendantes.

APPENDICE 5-A: INSTITUTIONS DE SUIVI ET LEUR RÔLE

1. Le ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles (SEMARNAT) est responsable de la protection, de la restauration et de la conservation de tous les écosystèmes, ressources naturelles et services environnementaux, afin de promouvoir le développement durable. Il est également responsable de l'application des politiques nationales sur les changements climatiques et la protection de la couche d'ozone. Le Bureau national de l'Ozone (qui relève du SEMARNAT) effectue le suivi de la consommation et de la production de toutes les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) par l'entremise d'équipes régionales. Des inspections de sociétés ayant reconverti leurs activités à des technologies sans SAO sont prévues afin de confirmer la non-utilisation de SAO après l'achèvement du projet.

2. Le gouvernement du Mexique a assuré et prévoit continuer à assurer le maintien des activités et l'appui aux projets au cours des prochaines années, comme indiqué dans le volet du soutien institutionnel et la liste des activités du projet de renforcement des institutions. Cette démarche garantira le succès de toute activité approuvée pour le Mexique.

3. Le suivi étroit de toutes les activités et la coordination entre les parties prenantes sont des éléments essentiels du PGEH et critiques en vue de réaliser la conformité. Il y aura des réunions régulières avec les parties prenantes de l'industrie, les importateurs de HCFC, les parties prenantes du gouvernement (p. ex., les ministères de l'Économie, de l'Énergie et de la Santé), diverses associations industrielles, et tous les secteurs touchés, afin d'adopter les accords et les mesures nécessaires pour exécuter les activités d'investissement et les activités ne portant pas sur des investissements dans les délais prévus et de manière coordonnée. En ce qui concerne le secteur manufacturier, le processus de mise en œuvre et la réalisation de l'élimination seront suivis au moyen de visites sur le terrain, plus particulièrement dans les entreprises.

4. Le programme de permis et de quotas de SAO permettra d'effectuer un suivi annuel. Les visites de vérification sur place seront effectuées par des experts internationaux indépendants.

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

1. L'agence principale sera responsable d'une série d'activités, incluant au moins les activités 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 de la tranche et les rapports ultérieurs conformément à l'Appendice 4-A;

- 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 de la tranche, en accord avec l'Appendice 4-A;
- 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 de la tranche futurs, conformément aux paragraphes 1(c) et 1(d) de l'Appendice 4-A;
- e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'Appendice 4-A pour présentation au Comité exécutif. Les exigences de rapport comprennent les rapports sur les activités entreprises par les Agences coopératives;
- 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 de la tranche et la communication de données exactes;
- i) Coordonner les activités des Agences coopératives et veiller au déroulement des activités dans l'ordre établi;
- j) En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l'Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et les Agences coopératives, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l'Agence principale et de chacune des Agences coopératives;
- 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 organisation 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 1-A, conformément au paragraphe 5(b) de l'Accord et au paragraphe 1(b) de l'Appendice 4-A.

APPENDICE 6-B: RÔLE DES AGENCE D'EXÉCUTION COOPÉRATIVES

1. Les Agences coopératives seront responsables de diverses activités précisées dans le plan général et comprenant au moins les activités suivantes:

- a) Offrir de l'assistance pour l'élaboration de politiques, au besoin;

- b) Aider le Pays à mettre en œuvre et à évaluer les activités financées par les Agences coopératives et consulter l'Agence principale afin de coordonner le déroulement des activités dans l'ordre;
- c) Faire rapport à l'Agence principale sur ces activités, afin de les inclure dans les rapports globaux, conformément à l'Appendice 4-A.

APPENDICE 7-A: 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 136 \$US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l'objectif précisé à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A. Si la pénalité doit être appliquée au cours d'une année où deux accords assortis de pénalités différentes sont en vigueur (mise en œuvre en parallèle de deux étapes du PGEH), l'application de la pénalité sera déterminée au cas par cas en tenant compte du secteur en particulier responsable de la non-conformité. S'il est impossible de déterminer ce secteur ou que les deux étapes portent sur le même secteur, la pénalité la plus élevée sera appliquée.

Annexe I



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



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/33
16 avril 2014

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Soixante-douzième réunion
Montréal, 12 – 16 mai 2014

PROPOSITION DE PROJET : MEXIQUE

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

Élimination

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

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS

Mexique

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan de l'élimination des HCFC (Phase II)	Allemagne, Italie, PNUE, ONUDI (agence principale)

(II) DERNIÈRES DONNÉES CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2012	1 103,98 (tonnes PAO)
--	--------------	-----------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)							Année : 2012		
Substances chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisations en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123					0,7				0,7
HCFC-124					0,6				0,6
HCFC-141b	32,5	382,6		218,9					634,0
HCFC-142b		47,2							47,2
HCFC-22	20,9	27,0		50,6	310,1				408,5

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009-2010 :	1 148,8	Point de départ des réductions globales durables :	1 214,8
CONSOMMATION ÉLIGIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	417,30	Restante :	797,45

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2014	2015	2016	2017	2018	2020	Total
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0	0	0	0	0	0	0
	Financement (\$US)	0	0	40 000	0	40 000	0	80 000
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	160,2	0	73,9	0	10,0	10,0	254,10
	Financement (\$US)	8 888 839	0	3 742 860	0	875 455	875 455	14 382 609
Allemagne	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0	1,6	1,6	1,6	0	0	4,8
	Financement (\$US)	33 900	400 000	0	0	0	0	433 900
Italie	Élimination des SAO (tonnes PAO)	25,6	0	0	0	0	0	25,6
	Financement (\$US)	300 000	0	0	0	0	0	300 000

(VI) DONNÉES DU PROJET			2014	2015	2016	2018	2020	2022	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal (*)			1 148,80	1 033,92	1 033,92	1 033,92	746,72	746,72	s.o.
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO) (*)			1 148,80	1 033,92	1 033,92	746,72	574,40	373,36	s.o.
Coûts de projet demandés en principe (\$US)	ONUDI	Coûts de projet	2 581 403		3 499 200	1 808 490	1 162 350	450 600	9 502 043
		Coûts d'appui	180 698	-	244 944	126 594	81 365	31 542	665 143
	Allemagne	Coûts de projet	325 000		325 000				650 000
		Coûts d'appui	40 750		40 750				81 500
	Italie	Coûts de projet	281 200						281 200
		Coûts d'appui	36 556						36 556
	PNUE	Coûts de projet			40 000		40 000		80 000
		Coûts d'appui			5 200		5 200		10 400
Coûts de projet demandés en principe (\$US)			3 187 603	-	3 864 200	1 808 490	1 202 350	450 600	10 513 243
Total des coûts de projet demandés en principe (\$US)			258 004	-	290 894	126 594	86 565	31 542	793 599
Financement total demandé en principe (\$US)			3 445 607	-	4 155 094	1 935 084	1 288 915	482 142	11 306 842

(*) Les limites de consommation pour 2017 sont les mêmes que celles de 2016, celles de 2019 les mêmes que celles de 2018 et celles de 2021 les mêmes que celles de 2020.

(VII) Demande de financement pour la première tranche (2014)		
Agence	Fonds demandés (\$US)	Coûts d'appui (\$US)
ONUDI	2 581 403	180 698
Allemagne	325 000	40 750
Italie	281 200	36 556
Demande de financement :	Approbation du financement pour la première tranche (2014) tel qu'indiqué ci-dessus.	
Recommandation du secrétariat :	Pour examen individuel	

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Mexique, l'ONUDI, en qualité d'agence principale d'exécution, a soumis à la 72^e réunion du Comité exécutif la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH)¹ pour un montant total de 11 932 054, \$US, soit 10 086 353 \$US plus 706 045 \$US de frais d'appui d'agence pour l'ONUDI, 80 000 \$US plus 10 014 \$US de frais d'appui d'agence pour le PNUE, 650 000 \$US plus 81 500 \$US de frais d'appui d'agence pour l'Allemagne, et 281 200 \$US plus 36 556 \$US de frais d'appui d'agence pour l'Italie, conformément à la proposition initiale. La mise en œuvre de la phase II du PGEH éliminera 433,14 ODP tonnes² de HCFC et aidera le Mexique à respecter l'objectif de conformité du Protocole de Montréal de 65 pour cent de réduction d'ici à 2022.

2. La première tranche de la phase II du PGEH qui est demandée à la présente réunion s'élève à 3 623 828 \$US, soit 2 746 563 \$US plus 192 259 \$US de coûts d'appui d'agence pour l'ONUDI, 325 000 \$US plus 42 250 \$US de frais d'appui d'agence pour l'Allemagne, et 281 200 \$US plus 36 556 \$US de coûts d'appui d'agence pour l'Italie, conformément à la proposition initiale.

État de la phase I

3. La phase I du PGEH pour le Mexique a été approuvée par le Comité exécutif à sa 64^e réunion pour parvenir d'ici au 1^{er} janvier 2018 à une réduction de 30 pour cent par rapport à la valeur de référence des HCFC, fixée à 1 148,8 tonnes PAO. La phase I comprend la réduction des HCFC dans le secteur de la fabrication des mousses et des aérosols, et dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération. Une vue d'ensemble des résultats obtenus jusqu'à présent est indiqué ci-dessous.

Activités dans le secteur de fabrication des mousses polyuréthanes (PU)

4. *Réfrigération domestique (MABE)* : La reconversion du HCFC-141b et du HCFC-22 au cyclopentane dans la production des mousses isolantes pour les réfrigérateurs à usage domestique est en cours chez Mabe Mexique. Des équipements sont actuellement en train d'être installés et l'usine reconvertie sera complètement opérationnelle à la fin de 2014, entraînant une élimination de 55,90 tonnes PAO de HCFC-141b et de HCFC-22.

5. *Entreprise de formulation et utilisateurs en aval* : Une assistance est fournie à 10 entreprises de formulation³ et à leurs consommateurs afin d'éliminer 299,90 tonnes PAO de HCFC-141b utilisées dans la fabrication des mousses PU rigides et flexibles/à peau intégrée. À l'heure actuelle, la majorité des entreprises de formulation bénéficiant d'une assistance ont achevé leur reconversion industrielle et ont développé de nouvelles formulations sans HCFC qui sont en train d'être testées par des utilisateurs/consommateurs finaux sélectionnés.

6. *Réfrigération à usage commerciale (Fersa, Frigopanel et Metalfrio)* : Dans le cadre de ce projet, trois entreprises de réfrigération commerciale éliminent leur consommation totale de HCFC-141b et la remplacent par du cyclopentane. Metalfrio achèvera sa reconversion d'ici la fin de 2014 avec une élimination de 9,2 tonnes PAO, tandis que Frigopanel et Fersa, qui ont connu une mise en œuvre plus lente du fait de la part importante des apports de contrepartie exigés, devraient achever la leur au cours de l'année 2015, avec une élimination estimée à 13,7 tonnes PAO.

¹ La phase II du PGEH pour le Mexique a été formulée sans financement de préparation de projet. Les fonds de préparation pour le Mexique sont estimés à 170 000 \$US.

² Un total de 164,01 tonnes PAO financé par le Fonds multilatéral, plus 269,13 tonnes PAO supplémentaires non financées.

³ Trois entreprises de formulation supplémentaires non-éligibles participent également sans l'aide du Fonds multilatéral.

Activités dans le secteur de la fabrication des aérosols

7. *Reconversion de l'entreprise Silimex* : Ce projet prend en main l'élimination de 11 tonnes PAO de HCFC-22 et de HCFC-141b dans la fabrication des aérosols chez Silimex. Des formulations sans HCFC ont été développées et certaines d'entre elles n'ayant pas recours aux hydrocarbures (HC) sont déjà distribuées sur le marché. La reconversion a également été finalisée et les essais sont en cours et seront suivis par la formation des employés. Le projet sera achevé en 2014.

Activités dans le secteur de la réfrigération

8. La principale activité est le premier volet du projet consistant à éliminer les HCFC utilisés en tant qu'agents nettoyants au cours de l'entretien. Dans le cadre de ce projet, l'ONUDI encourage l'utilisation de solutions de remplacement⁴ à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG), avec zéro tonne PAO et une toxicité faible, et l'utilisation d'équipements de récupération qui permet de réutiliser de 25 à 30 fois l'agent de rinçage. Les résultats incluent entre autres la fourniture d'équipements à 20 centres de formation, une formation à 60 formateurs et la finalisation du nouveau manuel sur les bonnes pratiques d'entretien destiné aux techniciens. Les spécifications techniques pour l'acquisition des équipements ont été préparées et convenues avec le gouvernement, et leur expédition est prévue en novembre 2014.

Coordination et suivi de projet

9. D'autres activités mises en œuvre pour contrôler les niveaux d'importation et la production des HCFC comprennent l'allocation de quotas par entreprise et par substance chimique sur la base de la moyenne des importations de 2009-2010, la formation de 50 agents des douanes sur les méthodes de prévention du commerce illégal et la livraison de 12 identificateurs à plus de 23 bureaux des douanes à travers tout le pays.

Tranches et décaissement

10. Le tableau 1 indique l'état des tranches approuvées et des fonds décaissés dans le cadre de la phase I du PGEH du Mexique.

Tableau 1. État de l'approbation des tranches et des décaissements de la phase I en février 2014

Description	Impact (tonnes PAO)		Financement (\$US)		
	HCFC-141b	HCFC-22	Approuvés en principe	Tranches approuvées	Décaissement
Projet sur les mousses chez Mabe	38,9	16,8	2 428 987	2 428 987	2 100 500
Trois projets de réfrigération commerciale	23,0	-	2 046 110	2 046 110	563 622
Entreprises de formulation	299,9	-	11 225 029	10 102 526	3 500 000
Projet sur les aérosols chez Silimex	7,7	3,3	520 916	520 916	336 229
Secteur de l'entretien et suivi du projet	23,0	4,7	1 845 169	1 498 852	415 505
Total	392,5	24,8	18 066 211	16 597 391	6 915 856

⁴ Les produits utilisés comprennent *superflush*, *turboclean* et CF-20.

Phase II

Politiques visant les SAO et cadre réglementaire

11. Le Mexique a ratifié tous les amendements au Protocole de Montréal. Le gouvernement du Mexique a également mis en place un système national opérationnel d'autorisation et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC géré par le Bureau de l'ozone sous les auspices du Secrétaire de l'Environnement et des Ressources naturelles (SEMARNAT) et en coordination avec le ministère de la Santé et l'Administration des douanes. Les quotas annuels d'importation pour les années 2013 et 2014 ont été fixés à 1 141,14 tonnes PAO, ce qui est de 7,65 tonnes PAO au-dessous de la valeur de référence établie aux fins de conformité. Le Mexique a également mis en place un tarif douanier spécifique pour chacun des HCFC afin d'assurer que tous les HCFC sont correctement réglementés et contrôlés.

12. Le système d'autorisation et de quotas du Mexique se base sur les Règles nationales relatives aux importations et aux exportations de substances et matières chimiques, édictées en 2004. L'importateur autorisé doit adresser explicitement une demande à la Direction générale de la gestion de la qualité de l'air pour un quota d'importation basé sur la moyenne des quantités importées en 2009-2010. Cette demande est examinée par l'Unité nationale de l'ozone (UNO). Après la déclaration en douane, l'importateur doit demander une autorisation au ministère de la Santé. Un permis d'importation doit être demandé par l'intermédiaire du Service des matériaux et substances dangereuses du Secrétariat de l'Environnement. La quantité de HCFC qui sera importée est enregistrée dans le Système d'information et de suivi (SISSAO). Après l'assurance que tous les permis d'importation ont été délivrés, les quantités de HCFC entrant dans le pays sont enregistrées dans le SISSAO par les Autorités douanières et transmises à l'UNO.

Consommation, production et distribution sectorielle des HCFC

Tableau 2. Consommation de HCFC au Mexique (selon Article 7 pour 2008-2012, estimée pour 2013)

HCFC	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	Valeur de référence
Tonnes métriques							
HCFC-22	7 142,0	9 419,0	7 591,2	6 704,5	7 425,3	4 694,6	8 505,1
HCFC-123	13,9	54,0	92,1	63,3	37,0	20,9	73,1
HCFC-124	2,7	5,0	10,9	161,3	29,3	-62,2	8,0
HCFC-141b	7 459,7	5 503,5	6 744,2	6 196,2	5 882,2	4 691,4	6 123,9
HCFC-142b	16,0	20,0	158,3	437,7	725,5	89,0	89,2
Total tm :	14 634,3	15 001,5	14 596,7	13 563,0	14 099,3	9 433,7	14 799,3
Tonnes PAO							
HCFC-22	392,8	518,0	417,5	368,75	408,39	258,2	467,8
HCFC-123	0,28	1,1	1,8	1,27	0,74	0,4	1,5
HCFC-124	0,1	0,1	0,2	3,55	0,65	-1,4	0,2
HCFC-141b	820,6	605,4	741,9	681,58	647,04	516,1	673,6
HCFC-142b	1,04	1,3	10,3	28,45	47,16	5,8	5,8
Total tonnes PAO	1 424,7	1 125,9	1 171,7	1 083,40	1 103,98	779,2	1 148,8

*Sur la base de rapport de vérification soumis par l'ONUDI.

13. Identiques aux niveaux de consommation de HCFC de 2011 et 2012, les données préliminaires indiquent que la consommation de HCFC de 2013 est inférieure au premier objectif de réglementation du Protocole de Montréal de 1 148,8 tonnes PAO pour le Mexique. Le premier rapport officiel de consommation pour 2013 (rapport de mise en œuvre de programme de pays) sera soumis au Secrétariat du Fonds multilatéral le 1^{er} mai 2014.

14. Le Mexique continue à produire du HCFC-22 pour le marché national et pour les exportations. Le Mexique exporte également du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés (quantité estimée à 12,22 tonnes PAO en 2013). Les chiffres de la production et des exportations sont indiqués ci-dessous, au tableau 3.

Tableau 3. Production et exportations de HCFC-22 au Mexique

Production	2010	2011	2012	2013*	Valeur de référence
Tonnes métriques	12 618,80	11 812,70	7 872,00	7 378,00	12 671,90
Tonnes PAO	694,0	649,70	432,96	405,79	697,00
Exportations					
Tonnes métriques	10 800,00	10 952,73	4 590,91	5 726,60	s.o.
Tonnes PAO	594,00	602,40	252,50	314,96	s.o.

*Sur la base de rapport de vérification soumis par l'ONUDI.

15. Le tableau 4 ci-dessous montre la consommation de HCFC répartie par secteur d'utilisation.

Tableau 4. Répartition de l'utilisation de HCFC par secteur (2012)*

HCFC	Réfrigération		Mousses	Aérosols	Total	Pourcentage du total
	Fabrication	Entretien				
Tonnes métriques						
HCFC-22	920,00	5 638,00	478,90	391,00	7 428,00	53 %
HCFC-123	-	37,00	-	-	37,00	0 %
HCFC-124	-	29,30	-	-	29,30	0 %
HCFC-141b	1 971,80	-	3 357,60	434,20	5 763,60	41 %
HCFC-142b	-	-	725,50	-	725,50	5 %
Total (TM)	2 891,80	5 704,30	4 562,00	825,20	13 983,40	100 %
Pourcentage par rapport au total	21 %	41 %	33 %	6 %	100 %	
Tonnes PAO						
HCFC-22	50,60	310,09	26,34	21,51	408,53	37 %
HCFC-123	-	0,74	-	-	0,74	0 %
HCFC-124	-	0,64	-	-	0,64	0 %
HCFC-141b	216,90	-	369,34	47,76	634,00	58 %
HCFC-142b	-	-	47,16	-	47,16	4 %
Total (tonnes PAO)	267,50	311,47	442,84	69,27	1 091,07	
Pourcentage par rapport au total	25 %	29 %	41 %	6 %	100 %	

*L'estimation de l'utilisation des HCFC peut être différente de la consommation communiquée en vertu de l'article 7. L'une des raisons possibles est que tous les HCFC importés et produits ne sont pas utilisés au cours de la même année.

16. En 2012, le HCFC-22 représentait 53 pour cent de la consommation exprimée en tonnes métriques, suivi par le HCFC-141b (41 pour cent). Toutefois, en tonnes PAO, la consommation de HCFC-141b représentait 58 pour cent de la consommation. L'achèvement des projets d'investissement financés dans le cadre de la phase I représente une réduction importante de HCFC-141b en 2014 et 2015, faisant du HCFC-22 la substance la plus largement consommée à la fois en tonnes métriques et en tonnes PAO.

Consommation de HCFC dans les secteurs de la fabrication

17. L'état de la consommation de HCFC par les secteurs de la fabrication à l'issue de la phase I du PGEH est résumé comme suit :

- (a) Toute la consommation admissible de HCFC-141b et de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication des mousses PU a été prise en main dans la phase I avec un impact d'ensemble de 361,74 tonnes PAO de HCFC-141b et de 16,83 tonnes PAO de HCFC-22. La consommation restante de HCFC-141b dans ce secteur, estimée à 1 000 mt (110 tonnes PAO) est consommée par une entreprise ne relevant pas de l'article 5 au niveau du

capital. Cette entreprise éliminera l'utilisation du HCFC-141b d'ici 2022 avec ses propres fonds au cours de la phase II ;

- (b) On compte 65 usines d'aérosols au Mexique, mais seulement neuf d'entre elles ont utilisé des HCFC au cours des dernières années. La plus grande entreprise (Silimex) a bénéficié d'une aide au cours de la phase I du PGEH. Le HCFC restant consommé dans ces applications sera pris en main dans la phase II, à l'exception de 2,97 tonnes PAO de HCFC-141b utilisées dans des applications médicales pour lesquelles on n'a pas encore identifié de solution de remplacement ;
- (c) La consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication des équipements de réfrigération et de climatisation est principalement attribuée à 5 entreprises de fabrication d'équipements de climatisation dont environ 99 pour cent de la consommation reviennent à une entreprise au capital ne relevant pas de l'article 5 et une infime portion est consommée par des entreprises détenues localement, fabriquant des équipements de réfrigération commerciaux et industriels. La consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication des équipements de climatisation a baissé au cours des dernières années ; et
- (d) Le HCFC-22 et le HCFC-142b sont également consommés dans le secteur de la fabrication des mousses de polystyrène extrudé (XPS) par une entreprise ne relevant pas de l'article 5, et par deux plus petites entreprises détenues localement. Étant donné la consommation limitée de HCFC par les fabricants locaux de mousses XPS, leur reconversion exigera un important cofinancement qu'ils ne sont pas en mesure de fournir. Ces entreprises seront prises en main à un stade futur, lorsque des solutions de remplacement adéquates et financièrement viables seront disponibles.

Consommation de HCFC dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation

18. Alors que l'utilisation du HCFC-22 dans le secteur de la fabrication des équipements de réfrigération et de climatisation a baissé, passant de 211,75 tonnes PAO en 2008 à 50,60 tonnes PAO en 2012, la consommation dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération a augmenté, passant de 137,06 tonnes PAO à 310,09 tonnes PAO au cours de ces mêmes années. Les principales raisons suivantes ont été fournies pour expliquer ce changement dans la consommation :

- (a) Une forte réduction de la fabrication d'équipements de climatisation et de quelques appareils commerciaux de réfrigération à base de HCFC-22 du fait des exigences en matière de technologie, de coûts et d'efficacité énergétique, et des interdictions d'équipements contenant des HCFC sur les principaux marchés d'exportation ; et
- (b) Une augmentation des installations d'équipements de climatisation au cours des dernières années et la tendance chez de nombreux utilisateurs finaux de garder leurs vieux appareils de climatisation en fonctionnement au-delà de la durée d'utilisation recommandée au lieu de les remplacer, intensifiant ainsi les besoins d'entretien. Le taux de fuite de ces équipements au cours du fonctionnement et des entretiens répétés est anormalement élevé.

Stratégie d'élimination des HCFC

19. Le gouvernement du Mexique estime urgent de démarrer la phase II du PGEH⁵ afin d'achever la reconversion du secteur des aérosols et de garantir des conditions équivalentes aux entreprises concurrentes qui sont reconverties dans le cadre de la phase I et de la phase II ; afin de réduire les importations de HCFC-141b pour empêcher les entreprises émergentes de commencer à l'utiliser ; et pour offrir une assistance plus importante au secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, là où un accès facile au HCFC-22 peu cher et produit au niveau national empêche la réduction de la consommation de cette substance.

20. Pour maintenir l'élan de la phase I et garantir la réalisation durable et accélérée des prochains objectifs de réduction, le gouvernement du Mexique et l'ONUDI ont formulé la phase II du PGEH pour atteindre 50 pour cent de réduction de la consommation de référence d'ici à 2020 dans un premier temps, et, dans un deuxième temps, un total de 65 pour cent de réduction de la valeur de référence d'ici à 2022.

21. Pour réaliser ces réductions, le gouvernement du Mexique propose pour la phase II l'élimination de la consommation restante de HCFC-141b dans toutes les entreprises éligibles et non éligibles d'ici à 2022, excepté pour 27 tm (2,97 tonnes PAO) gardées en réserve aux fins d'utilisation dans la fabrication d'aiguilles médicales pour lesquelles il n'existe pas encore de solution de remplacement viable. En plus, la phase II inclut une assistance pour réduire 105,06 tonnes PAO de HCFC-22 utilisé dans la fabrication des aérosols et dans secteur de l'entretien des équipements de réfrigération. À l'issue de l'achèvement de la phase II, la consommation de HCFC se situera essentiellement dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, et sera pour une petite part liée à deux entreprises éligibles dans le secteur des mousses XPS⁶.

22. L'élimination accélérée est soutenue par la reconversion d'entreprises non éligibles (110,00 tonnes PAO de HCFC-141b d'ici à 2020, et 145,26 tonnes PAO de HCFC-141b et 13,88 tonnes PAO de HCFC-22 d'ici à 2022). Le gouvernement du Mexique assurera l'existence de contrats conclus avec des entreprises non éligibles pour prendre des mesures volontaires et/ou faire une demande auprès d'autres sources de financement pour l'élimination accélérée de leur consommation de HCFC-141b.

Activités d'élimination proposées

23. Les principales activités à mettre en œuvre au cours de la phase II du PGEH sont des mesures de réglementation, des activités dans le secteur de la fabrication, des activités dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et l'élimination par étapes de la production du HCFC-22 (qui n'est pas incluse dans cette proposition).

Mesures de réglementation et suivi

24. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre 2018 et 2022 en coordination avec les activités d'investissement et de formation commencées pendant la phase I :

- (a) *Mise à jour et gestion des systèmes de quota et d'autorisation et de la législation* : Ceci inclut la mise à jour périodique des importations, des exportations et de l'enregistrement de la production de SAO et le système de suivi introduit dans la phase I (SISSAO), l'installation d'une nouvelle station de travail pour assurer le suivi des résultats du

⁵ Soumis conformément à la décision 64/45(e) qui note « que l'approbation de la phase I du PGEH n'empêchait pas le Mexique de soumettre, avant 2015, une proposition d'élimination des HCFC allant au-delà de l'élimination visée dans la phase I du PGEH ».

⁶ Le HCFC consommé par une entreprise supplémentaire non-éligible dans le secteur des mousses XPS devra être déduit de la consommation admissible restante lorsque ce secteur sera pris en main.

système et de nouvelles mises à jour des législations se rapportant aux HCFC ;

- (b) *Activités douanières* : Ceci inclut deux ateliers supplémentaires sur les nouvelles législations sur les douanes, les systèmes douaniers harmonisés, les nouveaux frigorigènes et leur code d'identification, les systèmes de renseignement, les modèles de contrebande et les méthodes d'identification des SAO afin d'empêcher ou d'identifier le commerce illégal ;
- (c) *Suivi de la production de HCFC* : Ceci inclut la continuation du suivi annuel de la production nationale de HCFC par le biais du système d'autorisation et de quotas et de visites de vérification effectuées par des experts internationaux sur les sites de production ;
- (d) *Sensibilisation du public* : Ceci inclut des campagnes dans les médias et autres actions de diffusion organisées par SEMARNAT et d'autres parties prenantes pour soutenir l'élimination en temps voulu des HCFC et faciliter l'introduction des produits sans HCFC ; et
- (e) *Coordination et suivi du PGEH* : Ceci inclut des réunions annuelles de coordination avec les parties prenantes pour adopter les accords nécessaires pour des activités d'investissements et des activités ne portant pas sur les investissements en temps opportun et de façon coordonnée. Ce volet revêt une importance particulière durant la phase II car il inclut des négociations, des visites d'usine et un suivi régulier sur place dans les entreprises non éligibles.

Activités dans le secteur de la fabrication

Reconversion du HCFC-141b au HFO comme agent gonflant chez Whirlpool Mexique

25. Whirlpool va remplacer l'utilisation de 110 tonnes PAO de HCFC-141b par un agent gonflant à base d'hydrofluoro-oléfinés (HFO) dans deux usines de fabrication d'équipements de réfrigération domestique à l'aide de financements fournis en dehors du Fonds multilatéral. Cette activité aidera le pays à réaliser une réduction de 50 pour cent en 2020.

Élimination du HCFC-22 et du HCFC-141b dans le secteur de la fabrication des aérosols

26. Ce projet éliminera l'utilisation de 42,24 tonnes PAO de HCFC-141b et 21,13 tonnes PAO de HCFC-22 dans des applications d'aérosols et de solvants dans huit entreprises. L'utilisation du HCFC-22 en tant qu'agent propulseur d'aérosol et comme produit dans les aérosols dépoussiéreurs a commencé après l'interdiction du CFC-12. L'utilisation du HCFC-141b en tant que solvant a augmenté à la suite de l'interdiction du CFC-11, du CFC-113a et du 1,1,1-trichloroéthane.

27. Les conditions actuelles pour l'élimination du HCFC dans le secteur des aérosols sont différentes de celles qui prévalaient lors de l'élimination des CFC⁷. Chaque entreprise doit formuler ses propres produits sans HCFC. Plusieurs utilisations comme celles de dépoussiéreur ont été formulées dès le début avec des HCFC. De plus, les produits à base de HCFC (par exemple les nettoyeurs de matériel électronique) présentent toujours des avantages majeurs en termes de qualité et de prix par rapport à ceux sans HCFC. Les résultats de quelques produits de remplacement des solvants doivent être aussi

⁷ Les produits aérosols à base de CFC ont été facilement reconvertis au propane-butane pour un plus faible coût et largement sans l'aide du Fonds multilatéral. Quelques reconversions au HCFC non financées ont eu lieu lorsque les conditions de sécurité empêchaient l'utilisation de produits inflammables.

démontrés, car ils seront un facteur poussant les consommateurs finaux à choisir un produit aérosol plutôt qu'un autre.

28. On compte actuellement huit entreprises d'aérosols consommant du HCFC au Mexique, essentiellement dans les dépoussiéreurs (utilisant du HCFC-22), et les nettoyeurs de matériel électronique (utilisant du HCFC-141b et du HCFC-22). Une entreprise fabrique des aérosols pour solvants pour diverses applications industrielles utilisant du HCFC-141b (90 pour cent) et du HCFC-22 (10 pour cent).

Tableau 5. Entreprises d'aérosols consommant du HCFC au Mexique (2012)

Entreprise (*)	Utilisations	HCFC-22		HCFC-141b		Consommation totale	
		TM	Tonnes PAO	TM	Tonnes PAO	TM	Tonnes PAO
Aerosoles internacionales	Nettoyant matériel électronique, dépoussiéreur	35,80	1,97	12,75	1,40	48,55	3,37
Alben international	Dépoussiéreur	10,27	0,56	-	-	10,27	0,56
Dimmex	Dépoussiéreur	60,34	3,32	-	-	60,34	3,32
Envatec	Nettoyant matériel électronique, dépoussiéreur	70,06	3,85	14,00	1,54	84,06	5,39
Quimica Jerez	Nettoyant matériel électronique, dépoussiéreur	29,90	1,64	22,00	2,42	51,90	4,06
Quimica Marcat	Nettoyant matériel électronique, dépoussiéreur. silicone	90,80	4,99	79,35	8,73	170,15	13,72
Quimobasicos**	Nettoyant industriel	18,75	1,03	206,60	22,73	225,35	23,76
Tecnosol	Nettoyant matériel électronique, dépoussiéreur	68,30	3,76	49,25	5,42	117,55	9,17
TOTAL		384,22	21,13	383,95	42,23	768,17	63,37

(*) Pour toutes les entreprises, la production a commencé avant la date limite.

(**) Pour cinquante pour cent à capitaux locaux.

29. Les produits de remplacement des HCFC dans les applications d'aérosols et de solvants ont été évalués en fonction de leur disponibilité, de leurs coûts, des coûts d'investissement de la reconversion, des conditions du marché, des exigences des utilisateurs finaux, des résultats et des aspects environnementaux tels que l'impact sur le climat et la qualité de l'air. Les formulations proposées pour les applications d'aérosols et de solvants après examen de la disponibilité sur les marchés locaux, des prix, de l'impact sur le climat et la qualité de l'air et des questions liées à l'inflammabilité, sont indiquées au tableau 6.

Tableau 6. Sélection des produits de remplacement pour les applications d'aérosols et de solvants, phase II

Application	Consommation de HCFC	Formulation actuelle	Formulation proposée	Observations
Nettoyant matériel électronique	189,37	70 % HCFC-141b 30 % HCFC-22	50 % perchloroéthylène 50 % HFC-134a	Formulation doit être ininflammable
Dépoussiéreur (air comprimé)	289,47	100 % HCFC-22	100 % HFC-152a	Pas de problème d'inflammabilité
Applications silicone	64,02	61 % HCFC-141b 39 % HCFC-22	34 % HAP 40 % solvants 25 % silicone	Sensible au prix Pas de problème d'inflammabilité
Aérosols industriels (Quimobásicos)	225,31	100 % HCFC-141b ou 85 % HCFC-141b 15 % HCFC-22	100 % HFC-245fa	Formulation doit être ininflammable
Total	768,17			

30. Les coûts de la reconversion de huit entreprises restantes dans le secteur des aérosols sont de 2 873 263 \$US avec un impact de 768,17 tm (63,37 tonnes PAO) de HCFC et un rapport coût-efficacité de 3,74 \$US par kg (tableau 7).

Tableau 7. Coûts du projet sur les aérosols

Entreprise	produits de remplacement	Consommation totale (tm)	coûts différentiels d'investissement (\$US)	coûts différentiels d'exploitation (\$US)	Coût total (\$US)	Coût-efficacité (\$US/Kg)
Aerosoles internacionales	Perchloroéthylène/HFC-134a, HFC-152a	48,55		145 668	145 668	3,00
Alben international	HFC-152a	10,27		30 810	30 810	3,00
Dimmex	Perchloroéthylène/HFC-134a, HFC-152a	60,34		181 032	181 032	3,00
Envatec	Perchloroéthylène/HFC-134a, HFC-152a	84,06		252 198	252 198	3,00
Quimica Jerez	Perchloroéthylène/HFC-134a, HFC-152a	51,90		155 700	155 700	3,00
Quimica Marcat	Perchloroéthylène/HFC-134a, HFC-152a, Propane/butane	170,15	310 420	275 085	585 505	3,44
Quimobasicos	HFC-245fa	225,35		1 915 098	976 700	4,33*
Tecnosol	Perchloroéthylène/HFC-134a, HFC-152a	117,55		352 650	352 650	3,00
Assistance technique pour le développement de la formulation et la sensibilisation					193 000	
TOTAL		768,17	310 420	3 308 241	2 873 263	3,74

*Calculé sur la consommation totale de HCFC.

Activités du secteur de l'entretien

Élimination de l'agent nettoyant dans le secteur de l'entretien de la réfrigération

31. Il s'agit de la seconde et dernière phase du programme visant à éliminer les 278 tm (30,58 tonnes PAO) restantes de HCFC-141b utilisé pour le rinçage et le nettoyage des équipements de réfrigération et de climatisation pendant l'entretien, et 30 tm (1,65 tonne PAO) de HCFC-22 utilisé comme substance pressurisée. L'approche suivie pour cette activité repose sur une extension de ce qui a été approuvé pour la phase I, et comprend une formation supplémentaire pour 4 000 techniciens et des kits de rinçage pour plus d'un millier de techniciens et entreprises d'entretien afin d'éviter l'utilisation

émissive des HCFC pendant l'entretien. Cette activité contribuera à l'élimination complète du HCFC-141b et permettra au gouvernement d'interdire les importations de HCFC-141b.

Programme de formation des techniciens

32. Ce projet vise à éliminer 1 000 tm (55 tonnes PAO) de HCFC-22 consommé par le secteur de l'entretien, à réduire les émissions directes de frigorigènes et à maintenir l'élan dans le programme de formation pour techniciens commencé pendant le plan national d'élimination (NPP) et poursuivi pendant la phase I du PGEH, qui a pris en main le volet nettoyage des activités d'entretien.

33. Le programme de formation se concentrera sur l'entretien des équipements de climatisation, plus spécifiquement sur les bonnes pratiques de l'entretien, la bonne gestion, la récupération, la réutilisation et la destruction ainsi que le remplacement du HCFC-22, et le remplacement du HCFC par des produits de substitution prenant en compte la sécurité, la consommation d'énergie et les conditions des équipements. Le plan inclut également le renforcement des instituts professionnels à l'aide de matériel de formation, avec l'élaboration d'un manuel destiné à 5000 techniciens, la formation de 4 500 techniciens, et la fourniture d'outils d'entretien à 1 650 techniciens et entreprises d'entretien (comprenant des dispositifs de récupération, des cylindres, des pompes à vide, des détecteurs de fuite, des outils manuels, des collecteurs, des tuyaux et des balances).

Assistance pour l'introduction de produits de remplacement à base de HC

34. Fondé sur une analyse de faisabilité et des conditions préalables à l'introduction des HC, le projet a pour objectif de faciliter l'introduction des HC en tant que frigorigène de substitution pour les systèmes de climatisation fixe et les équipements de réfrigération à usage commercial. Le projet mettra en place des centres d'entretien qualifié au moyen de personnel certifié pour l'installation ou la maintenance des équipements à base de HC, il testera et sélectionnera le potentiel et les conditions pour l'application de la technologie à base de HC s'il y a lieu, il fournira la capacité institutionnelle pour la formation et la certification, et il mettra en œuvre un programme pilote incitatif pour le remplacement des vieux équipements à base de HCFC par des équipements à base de HC.

35. Les réalisations spécifiques proposées par ce projet comprennent :

- (a) La démonstration du remplacement à l'aide de technologie à base de HC sur 20 sites. Les données obtenues grâce aux démonstrations seront utilisées pour définir les lignes directrices et les normes concernant l'application des HC aux systèmes de climatisation. Un programme de réglementations pour la mise en place de normes, règles et codes de pratiques pour l'utilisation des HC et autres frigorigènes naturels sera mis en œuvre sur la base des résultats des essais ; et
- (b) La distribution de 1000 nouveaux appareils de climatisation à base de HC, sur une base pilote, à des utilisateurs spécifiques disposés à aider le gouvernement à recueillir les données nécessaires sur l'utilisation d'énergie et le fonctionnement du système pendant 12 mois. Les données sur les réductions d'émissions et le rendement énergétique seront utilisées à grande échelle dans le secteur des utilisateurs d'équipements de climatisation ainsi que pour les programmes de normes et de labels.

36. Les résultats du projet contribueront également aux programmes de labels écologiques pour les produits et les services développés par le SEMARNAT.

Renforcement du réseau de récupération, recyclage et régénération

37. S'appuyant sur la réglementation prévue pour rendre obligatoire la récupération, le recyclage et la régénération des frigorigènes, ce projet vise à l'amélioration de deux centres nationaux de régénération des HCFC afin d'assurer l'approvisionnement du marché local de l'entretien en HCFC-22 récupérés et régénérés, réduisant ainsi la demande de HCFC-22 vierges. Le projet identifiera et prendra en main les insuffisances des politiques existantes et du cadre juridique actuel se rapportant à l'utilisation des produits de remplacement à base de frigorigènes naturels, modernisera deux centres de régénération avec l'utilisation d'une station centralisée de régénération et d'un ensemble d'unités portables de récupération afin de collecter les frigorigènes provenant des systèmes de grande taille et de taille moyenne, et organisera un voyage d'étude en Italie en vue de la démonstration d'une chaîne d'approvisionnement fonctionnant bien de frigorigènes vierges et régénérés et de la formation des techniciens de l'entretien sélectionnés ainsi que des représentants de l'UNO.

Élimination par étapes de la production de HCFC-22

38. Afin de respecter ses obligations en vertu du Protocole de Montréal, le gouvernement du Mexique projette d'éliminer la production totale de HCFC-22 dans le pays de manière graduelle. L'ONUDI, au nom du gouvernement du Mexique, a inclus un financement de préparation de projet pour le secteur de production des HCFC devant être décaissé en 2015 étant entendu qu'un projet intégral sera soumis.

Coût total de la phase II du PGEH

39. Le total des coûts des activités proposées dans le cadre de la phase II du PGEH et financées par le Fonds multilatéral s'élève à 11 097 553 \$US (coûts d'appui d'agence non compris). Ces activités entraîneront l'élimination de 164,01 tonnes PAO de HCFC avec un rapport coût-efficacité d'ensemble de 4,78 \$US par kg. De plus, 269,13 tonnes PAO non éligibles au financement seront éliminées, réalisant une réduction totale de 433,14 tonnes PAO pour un coût de 2,27 \$US par kg. Le détail des activités et la ventilation des coûts sont indiqués au tableau 8.

Tableau 8. Coût d'ensemble de la phase II du PGEH pour le Mexique

Description des composants	Agence	HCFC	Total HCFC		Coûts (\$US)	Coût-efficacité	Pourcentage de la valeur de référence
			TM	PAO			
Reconversion du HCFC-141b au HFO comme agent gonflant chez Whirlpool Mexique		HCFC-141b	1 000,0	110,00	-		9,6 %
Reconversions d'autres entreprises non éligibles		HCFC-141b HCFC-22	1 572,8	159,13	-		13,9 %
Sous-total des activités non financées			2 572,8	269,13	-		23,4 %
Activités dans le secteur des aérosols	ONUDI	HCFC-141b HCFC-22	768,2	63,37	2 873 263	3,74	5,5 %
Activités du secteur de l'entretien							
Élimination de l'agent nettoyant dans le secteur d'entretien de la réfrigération	ONUDI	HCFC-141b HCFC-22	308,0	32,23	1 385 990	4,50	2,8 %
Programme de formation des techniciens	ONUDI	HCFC-22	1 000,1	55,01	4 500 600	4,50	4,8 %
Assistance pour l'introduction de produits de remplacement à base de HC	Allemagne	HCFC-22	145,0	7,98	650 000	4,48	0,7 %
Renforcement du réseau de récupération, recyclage et régénération	Italie	HCFC-22	59,0	3,25	281 200	4,77	0,3 %
Sous-total des activités du secteur de l'entretien			1 512,1	98,47	6 817 790	4,51	8,6 %
Politiques et mesures de réglementation							
Mise à jour et fonctionnement des systèmes de quota et d'autorisation et de la législation	ONUDI	HCFC-22	8,3	0,46	37 500	4,52	0,0 %
Activités douanières	PNUE	HCFC-22	17,8	0,98	80 000	4,49	0,1 %
Sensibilisation du public	ONUDI	HCFC-22	13,3	0,73	80 000	6,02	0,1 %
Sous-total des politiques et des mesures de réglementation			39,4	2,17	197 500	5,01	0,2 %
Financement préparatoire pour le secteur de la production	ONUDI				150 000		0,0 %
Suivi de la production de HCFC	ONUDI				360 000		0,0 %
Suivi et coordination du PGEH	ONUDI				699 000		0,0 %
Sous-total des activités financées			2 319,7	164,01	11 097 553	4,78	14,3 %
Coût total de la phase II du PGEH			4 892,5	433,14	11 097 553	2,27	37,7 %

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

40. Le Secrétariat prend note avec satisfaction du fait que le gouvernement du Mexique a présenté la phase II de son PGEH sans demande de financement de préparation de projet. Comme cette proposition a été soumise avant la décision du Comité exécutif sur les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation pour la phase II, conformément à la décision 70/21(e)(i), le Secrétariat a examiné la proposition sur la base des lignes directrices relatives à la phase I des PGEH, notamment les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation convenus lors de la 60^e réunion (décision 60/44), les décisions ultérieures sur les PGEH et le plan d'activités 2014-2016 du Fonds multilatéral.

Activités du secteur de l'entretien

Identification des priorités et ampleur

41. Etant donné que le Mexique sera déjà en mesure de réduire la consommation de HCFC au-delà des limites de la conformité en ne prenant en main que le HCFC-141b et le HCFC-22 associés aux aérosols et aux solvants, le Secrétariat et l'ONUDI ont discuté de la nécessité d'inclure dans la phase II une proposition englobant un vaste secteur de l'entretien des équipements de réfrigération. L'ONUDI a

expliqué que le HCFC-22 en tant que frigorigène n'avait pas encore été pris en main au Mexique du fait que la seule activité liée au secteur de l'entretien des équipements de réfrigération dans la phase I était l'élimination partielle des HCFC utilisés en tant qu'agent nettoyant. Étant donné la croissance rapide de la consommation de HCFC-22 dans le secteur, il a été estimé qu'il était très important de démarrer des activités d'envergure dans ce secteur afin d'assurer la conformité avec les objectifs d'élimination de la phase II, pour réduire la demande pour les années futures. La proposition ne vise que 66,23 tonnes PAO de plus que les 300 tonnes PAO de HCFC-22 (soit 22 pour cent de la consommation totale) utilisé dans le secteur. La consommation restante sera prise en main au cours de futures phases.

42. En outre, le secteur est pris en main du fait de sa taille et de sa complexité au Mexique. Il compte en effet de nombreux techniciens pas encore équipés et de nombreux nouveaux produits de substitution attendus sur le marché au cours des prochaines années. On note aussi le besoin de garantir que des produits de remplacement à faible PRG sont choisis plutôt que des produits de remplacement à PRG élevé, le besoin de conserver l'élan des activités d'élimination dans le secteur et d'introduire de nouvelles techniques de récupération, la gestion et bonnes pratiques dans les secteurs de la climatisation et de la réfrigération commerciale, et le fait que les petites entreprises de mousses XPS restantes dans le secteur de la fabrication ne sont pas en mesure d'adopter actuellement des produits de remplacement.

Approche

43. Le Secrétariat a noté qu'au cours de la préparation de la phase II, le gouvernement du Mexique a tenu compte du document de travail sur les éléments clés pour minimiser les incidences négatives sur le climat dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération soumis à nouveau à la 72^e réunion⁸. Le Mexique a déjà mis en œuvre quelques unes des activités mentionnées dans le document de travail telles que l'introduction de l'obligation de communication de rapport pour les importateurs et les exportateurs de SAO afin de réduire le commerce illégal, et l'introduction des pratiques de tenue de registres pour les utilisateurs finaux de moyenne et grande taille, y compris les grandes chaînes de supermarchés. Le programme de formation inclura la maintenance préventive, l'amélioration de la qualité des installations et l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements grâce à un meilleur entretien. Le programme existant de récupération, recyclage et régénération sera majoré et soutenu par la législation. Le Mexique prévoit également d'inclure une formation sur la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables pour mieux comprendre les réglementations et normes s'y rapportant, d'améliorer les instituts de formation afin de fournir une formation sur l'installation, l'entretien et la destruction des équipements utilisant des substances inflammables, et de faciliter l'entrée de la technologie ayant un plus faible impact sur le climat en vue de nouveaux systèmes de climatisation préchargés en usine.

44. Le Secrétariat a estimé l'approche proposée adéquate, car elle se concentre sur la réduction des émissions de HCFC, sur le fait d'éviter l'augmentation de l'utilisation d'énergie et de faciliter l'entrée d'équipements de climatisation dotés d'un plus faible impact sur le climat.

45. On a toutefois noté l'absence d'activités spécifiques pour influencer sur un changement de technologie dans le secteur de réfrigération commerciale où les émissions peuvent être élevées et où les installations sont conçues au niveau local. Dans sa réponse, l'ONUDI a reconnu qu'il s'agissait d'une source importante d'émissions de HCFC-22, mais qu'il est peut-être un peu tôt pour commencer d'autres activités en plus du confinement des frigorigènes lors de l'installation et de l'entretien. Par exemple, des systèmes de circuit secondaire avec des HC ou de l'ammoniac ne sont pas largement répandus du fait des problèmes d'efficacité énergétique et le CO₂ transcritique risque aussi d'avoir les mêmes problèmes dans les conditions de températures locales. Le Mexique inclura des systèmes en cascade (CO₂ subcritique et HC/ammoniac) dans les programmes de cours des ateliers de formation et dans le programme de sensibilisation lorsque cette technologie sera davantage éprouvée et d'un meilleur rapport coût-efficacité

⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/42.

(actuellement de 600 \$US/kg). Les premiers résultats pour les distributeurs automatiques à base de CO₂ qui sont en train d'être développés révèlent des coûts plus élevés et une légère baisse de l'efficacité énergétique.

46. Compte tenu de la longueur de la phase II et des conditions changeantes du marché, le Secrétariat a suggéré de suivre de près les développements intervenant dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation et d'utiliser la marge de manœuvre offerte par l'Accord pour modifier ou ajouter des activités dans le cadre du budget selon l'évolution des besoins du secteur. Cette suggestion a été acceptée et des tranches ont été réparties pour permettre cette marge de manœuvre.

47. Le Secrétariat a noté l'augmentation au cours de ces dernières années de la consommation de HCFC-22 dans le secteur de l'entretien. Étant donné que de nombreuses activités auront besoin de plusieurs années avant d'avoir un impact sur la réduction de la consommation, plus tôt elles commenceront plus tôt le pays sera en mesure de freiner l'augmentation de la consommation de HCFC.

L'élimination dans le secteur des aérosols

Réductions de HCFC

48. Le Secrétariat a noté que la soumission de la phase II était nécessaire pour assurer des conditions équivalentes aux entreprises d'aérosols bénéficiant d'une assistance dans la phase I et dans la phase II et pour réduire les importations qui permettraient aux entreprises émergentes de commencer à utiliser du HCFC-141b, ce qui aurait un effet négatif sur les entreprises reconverties. Étant donné que le secteur sera maintenant pris en main, le Secrétariat a demandé à l'ONUDI de prendre en considération l'engagement d'une réduction supplémentaire en 2018. Après des discussions approfondies, l'ONUDI a fait savoir que le gouvernement du Mexique prend l'engagement d'ajouter 5 pour cent à la réduction actuelle de 30 pour cent en 2018 (soit un total de 35 pour cent). Si une reconversion se faisait plus tôt, le gouvernement du Mexique ajusterait les quotas pour assurer la durabilité de la reconversion.

Technologie

49. L'ONUDI a été chargée d'approfondir l'examen des raisons étayant la proposition de formulations contenant du HFC-134a pour les aérosols destinés au nettoyage du matériel électronique et du HFC-245fa pour les aérosols industriels. L'ONUDI a expliqué que les produits de remplacement sont sélectionnés sur la base, entre autres, de leur disponibilité, des aspects de sécurité, des propriétés techniques et des prix. Actuellement, les formulations à base de HFC-134a sont la meilleure option disponible pour les applications d'aérosols ininflammables. La sélection d'un HFO ou d'un autre nouveau propulseur n'est pas possible ou viable du fait qu'ils ne sont pas disponibles sur le marché, de leur prix très élevé et, dans certains cas, d'un certain degré d'inflammabilité qui n'est pas autorisé pour plusieurs applications. Dans le cas du HFC-245fa utilisé pour le nettoyage industriel chez Quimobásicos, l'ONUDI a indiqué que l'autre option pourrait être un type de HFO, mais que les performances et l'inflammabilité, ainsi que le prix élevé (90,00\$US/kg), ne sont pas acceptables dans ce secteur particulier.

50. Après avoir consulté Quimobásicos, il a été indiqué que la disponibilité à moyen terme du HFO en tant que solvant n'était pas prévue. Le marché des HFO s'oriente d'abord vers d'autres applications telles que la climatisation automobile et il n'existe pas pour le moment de marchés précis ou de certitudes technologiques pour les solvants. Le Secrétariat a estimé que l'application spécifique produite par Quimobásicos ne semble pas être en concurrence avec les multiples entreprises produisant des produits nettoyants pour matériel électronique et des dépoussiéreurs. Cette entreprise pourrait donc être reconvertie plus tard. Compte tenu de cette situation et du fait que l'entreprise propose d'introduire une formulation à base de HFC ayant un potentiel de réchauffement de la planète (PRG) élevé, le Secrétariat a exploré la possibilité de remettre à plus tard cette reconversion spécifique et d'utiliser un autre produit de remplacement doté d'un plus faible impact sur le climat. À l'issue de discussions, il a été

convenu que le projet continuerait à faire partie de la phase II étant entendu que, lorsque la tranche sera soumise en 2016, l'ONUDI fera un rapport sur la disponibilité et les coûts de produits de substitution appropriés ayant un plus faible PRG (tels que les HFO). S'il n'existe pas à ce moment-là de meilleure solution que le HFC-245fa, l'ONUDI commencera la reconversion au HFC-245fa sachant qu'il s'agit d'une solution intérimaire et une fois que des substances de remplacement abordables et à faible PRG sont disponibles sur le marché, le Mexique s'engagera à la reconversion de Quimobásicos pour abandonner les HFC sans bénéficier d'un financement supplémentaire du Fonds multilatéral.

Éligibilité des entreprises incluses dans le projet sur les aérosols

51. Le Secrétariat a pris note que les entreprises Dimmex et Tecnosol avaient reçu un financement⁹ pour l'élimination du CFC-11, du CFC-12 et du CFC-113 et pour le nettoyage des composants électroniques et quelques usages industriels. Les produits de remplacement introduits étaient le HFC-134a et le HFC-4310. L'ONUDI a expliqué que dans le cas de Dimmex, la reconversion du CFC au HFC ne concernait qu'une formulation particulière destinée à une utilisation en tant que nettoyeur pour matériel électronique, tandis que la fabrication d'un dépoussiéreur à base de HCFC-22 avait déjà été formulée avant la mise en œuvre du projet d'élimination des CFC et ne bénéficiait donc pas d'un financement.

52. Dans le cas de Tecnosol, le précédent projet prenait en main la formulation d'un aérosol destiné au marché des nettoyeurs pour matériel électronique qui impliquait certaines propriétés, notamment l'inflammabilité et la compatibilité avec les matières plastiques, et il ne couvrait que les coûts différentiels d'exploitation. Pour les autres applications, Tecnosol avait produit des aérosols à base de HCFC.

53. Étant donné qu'aucun financement n'avait été alloué pour la reconversion des aérosols contenant des HCFC au moment de l'approbation du projet de reconversion des CFC, l'élimination de la consommation de HCFC liée à ces aérosols dans ces deux entreprises est éligible.

Consommation restante de HCFC-141b

54. Durant la période d'examen de projet, l'ONUDI a également indiqué que 27 tm (2,97 tonnes PAO) de HCFC-141b utilisé dans des applications médicales qui ne devaient pas être à l'origine prises en main durant la phase II seraient également éliminées au cours de cette phase II. Comme l'entreprise consommant ces 2,97 tonnes PAO n'est pas éligible au financement, l'élimination se fera sans l'assistance du Fonds multilatéral. Sur cette base, le gouvernement du Mexique sera en mesure de réaliser l'élimination complète du HCFC-141b en 2022 et d'interdire les importations de HCFC-141b, interdiction qui entrera en vigueur au 1^{er} janvier 2022.

Production de HCFC-22

55. Pour justifier l'inclusion d'un financement de préparation de projet pour la production dans le cadre de la phase II du PGEH, l'ONUDI a expliqué que le gouvernement du Mexique estime qu'il est extrêmement important de commencer la mise en œuvre de l'élimination graduelle de la production nationale de HCFC-22 du fait des grandes quantités de cette substance utilisées dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération. L'unique producteur de HCFC-22 au Mexique, CYDSA Quimobásicos, a deux chaînes de fabrication qui produisaient auparavant du CFC-11 et du CFC-12 ainsi que du HCFC-22. Un projet du Fonds multilatéral a financé la clôture d'une seule chaîne produisant des CFC du fait qu'à cette époque la deuxième chaîne produisait déjà du HCFC-22. Le gouvernement estime que la deuxième chaîne est éligible à une assistance financière du Fonds multilatéral. Le Secrétariat est

⁹ Le projet MEX/ARS/41/INV/116 a fourni une assistance de 252 40 \$US, qui a été complétée par un montant de 2 710 711 \$US autofinancé par les entreprises.

d'avis que les questions liées à la production ne devraient pas être discutées dans le contexte du PGEH et a demandé en conséquence à l'ONUDI de retirer sa demande de financement de préparation de projet. L'ONUDI et le gouvernement de du Mexique ont accepté de retirer cette demande.

56. La demande de 360 000 \$US pour poursuivre le suivi annuel de la production nationale de HCFC a été réduite à 100 000 \$US.

Calcul de la consommation éligible restante

57. Le Secrétariat et l'ONUDI ont discuté de la méthode de calcul de la consommation admissible restante après la phase II. Après la phase I, la consommation admissible restante s'élevait en tout à 797,5 tonnes PAO, soit 368,0 tonnes PAO de HCFC-22, 428,1 tonnes PAO de HCFC-141b, 1,0 tonne PAO de HCFC-142b, 0,3 tonne PAO de HCFC-123 et 0,1 tonne PAO de HCFC-124. En réalisant l'élimination totale du HCFC-141b et en parvenant à une réduction de 105,5 tonnes PAO de HCFC-22, la consommation admissible restante sera de 263,9 tonnes PAO.

58. Il a été noté que le calcul de cette consommation admissible restante après la phase II avait été de 335,8 tonnes PAO dans la proposition de projet soumise. En analysant la différence, on a remarqué que pour le HCFC-141b, après avoir déduit de la consommation admissible restante la consommation de toutes les entreprises éligibles et non éligibles, ainsi que les exportations de HCFC-141b contenu dans les polyols, il restait toujours 71,9 tonnes PAO. Comme il n'existait plus d'entreprises à prendre en main, ce tonnage restant de HCFC-141b a été réalloué à la consommation admissible restante de HCFC-22. Le Secrétariat a expliqué qu'étant donné que le point de départ est établi par substance (comme l'indique l'Appendice 1-A de l'Accord conclu entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour la phase I) la consommation restante de HCFC-141b ne peut pas être réallouée. C'est pourquoi la consommation éligible restante après la phase II du PGEH est de 263,9 tonnes PAO.

59. Conformément à la décision 68/42(b) du Comité exécutif, 28,60 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés exportés sont déduites du point de départ de la réduction globale dans la consommation de HCFC. La consommation restante admissible de HCFC-141b à l'issue de la phase II sera de zéro.

Vérification

60. L'ONUDI a fourni une vérification de la consommation de 2013 à la mi-avril 2014, indiquant que le niveau de consommation en 2013 est de 779,2 tonnes PAO, quantité inférieure à l'objectif du gel fixé à 1 148,8 tonnes PAO.

Coûts d'ensemble révisés de la phase II du PGEH

61. Après des adaptations supplémentaires apportées dans le budget et dans les tonnages pris en main dans les secteurs des aérosols et de l'entretien, les coûts convenus pour les activités proposées dans le cadre de la phase II du PGEH s'élèvent à 10 513 243 \$US (coûts d'appui d'agence non compris). Le détail des activités et la ventilation des coûts sont indiqués au tableau 9.

Tableau 9. Détail des activités et des coûts convenus dans le cadre de la phase II du PGEH

Description des composants	Agence	HCFC	Total HCFC		Coûts (\$US)	Coût- efficac ité	Pourcen tage de la valeur de référénc e
			TM	PAO			
Reconversion du HCFC-141b au HFO comme agent gonflant chez Whirlpool Mexique		HCFC-141b	1 000,0	110,00	-		9,6 %
Reconversions d'autres entreprises non éligibles		HCFC-141b HCFC-22	1 599,8	162,10	-		14,1 %
Sous-total des activités non financées			2 599,8	272,10	-		23,7 %
Activités dans le secteur des aérosols	ONUDI	HCFC-141b HCFC-22	768,2	63,37	2 708 103	3,53	5,5 %
Activités du secteur de l'entretien							
Élimination de l'agent nettoyant dans le secteur d'entretien de la réfrigération	ONUDI	HCFC-141b HCFC-22	308,0	32,23	1 385 990	4,50	2,8 %
Programme de formation des techniciens	ONUDI	HCFC-22	1 000,1	55,01	4 500 600	4,50	4,8 %
Assistance pour l'introduction de produits de remplacement à base de HC	Allemagne	HCFC-22	145,0	7,98	650 000	4,48	0,7 %
Renforcement du réseau de récupération recyclage et régénération	Italie	HCFC-22	62,5	3,44	281 200	4,50	0,3 %
Sous-total des activités du secteur de l'entretien			1 515,6	98,66	6 817 790	4,50	8,6 %
Politiques et mesures de réglementation							
Mise à jour et gestion des systèmes de quota et d'autorisation et de la législation:	ONUDI	HCFC-22	8,3	0,46	37 350	4,50	0,0 %
Activités douanières	PNUE	HCFC-22	17,8	0,98	80 000	4,49	0,1 %
Sensibilisation du public	ONUDI	HCFC-22	17,8	0,98	80 000	4,49	0,1 %
Sous-total des politiques et des mesures de réglementation			43,9	2,42	197 350,00	4,50	0,2 %
Financement préparatoire pour le secteur de la production	ONUDI				-		0,0 %
Suivi de la production de HCFC	ONUDI				100 000		0,0 %
Suivi et coordination du PGEH	ONUDI				690 000		0,0 %
Sous-total des activités financées			2 327,7	164,45	10 513 243	4,52	14,3 %
Coût total de la phase II du PGEH			4 927,5	436,55	10 513 243	2,13	38,0 %

62. Les activités incluses dans phase II du PGEH du Mexique entraîneront l'élimination de 164,45 tonnes PAO de HCFC avec un rapport coût-efficacité d'ensemble de 4,52 \$US par kg. De plus, 272,10 tonnes PAO non éligibles seront éliminées, réalisant une réduction totale de 436,55 tonnes PAO pour un coût de 2,13 \$US par kg.

63. Avec l'approbation de la phase II du PGEH, le gouvernement du Mexique s'engage à réaliser des réductions accélérées de 35 pour cent de la valeur de référence établie aux fins de conformité en 2018, de 50 pour cent en 2020 et de 67,5 pour cent en 2022. Le gouvernement du Mexique s'engage également à réaliser l'élimination totale du HCFC-141b et d'introduire une interdiction des importations de HCFC-141b au 1^{er} janvier 2022.

Incidence sur le climat

64. La mise en œuvre de la reconversion de neuf entreprises d'aérosols permettra d'éviter l'émission dans l'atmosphère d'environ 589,2 milliers de tonnes d'équivalent CO₂ par an, comme l'indique le tableau 10.

Tableau 10. Incidence sur le climat des projets de reconversion pour les aérosols

Entreprise	Incidence annuelle sur le réchauffement avant la reconversion (t-CO ₂ E)		Incidence annuelle sur le réchauffement après reconversion à une technologie de remplacement (t-CO ₂ E)					Incidence sur le climat de la reconversion (t-CO ₂ E)
	HCFC-22	HCFC-141b	Perchloroéthylène	HFC-134a	HFC-152a	HC	HFC-245fa	
PRG	1 810	725		1 430	124	20	1 030	
Aerosoles internacionales	64 798	9 248		13 028,73	3 761,29			-57 256
Alben international	18 589				1 273,48			-17 315
Dimmex	109 223				7 482,66			-101 740
Envatec	126 819	10 150		14 300,00	7 944,18			-114 725
Quimica Jerez	54 119	15 950		22 471,02	2 538,40			-45 060
Quimica Marcat	164 348	57 529		35 290,97	7 042,21	454		-179 089
Tecnosol	123 623	35 706		50 305,97	5 851,93			-103 171
Quimobasicos	33 938	149 785					212 798	29 076
Total	973 824			384 543				-589 281

65. De plus, la mise en œuvre du programme d'assistance technique pour l'élimination de l'utilisation du HCFC et du HCFC-22 en tant qu'agents nettoyants éliminera 278 tm d'émissions de HCFC-141b et 30 tm d'émissions de HCFC-22 qui se produisent chaque année au cours des activités d'entretien. Ceci représente une réduction des émissions dans l'atmosphère d'environ 255 850 tonnes d'équivalent CO₂ par an.

66. L'assistance technique et les activités de démonstration restantes dans le secteur de l'entretien, qui incluent entre autres un meilleur confinement des frigorigènes et le contrôle des fuites au moyen de la formation et des équipements, une introduction pilote des équipements à base de HC et la mise en application des quotas importations de HCFC, réduiront les quantités de HCFC-22 utilisées dans l'entretien des équipements de réfrigération. Chaque kilogramme de HCFC-22 qui n'est pas émis grâce à l'amélioration des pratiques en réfrigération entraîne une économie d'environ 1,8 tonne d'équivalent CO₂. Bien qu'un calcul de l'incidence sur le climat n'ait pas été inclus dans le PGEH, les activités planifiées par le Mexique, en particulier ses efforts pour améliorer les pratiques d'entretien, la récupération et la réutilisation des frigorigènes, indiquent que la mise en œuvre du PGEH réduira les émissions de frigorigènes dans l'atmosphère entraînant ainsi des avantages par rapport au climat. Toutefois, au stade actuel, il n'est pas possible de réaliser une évaluation quantitativement plus exacte de l'incidence sur le climat. Cette incidence pourrait être établie au moyen d'une évaluation des rapports de mise en œuvre, entre autres, en comparant les quantités de frigorigènes utilisées annuellement à partir du début de la mise en œuvre du PGEH, les quantités de frigorigènes déclarées comme récupérées et recyclées, le nombre de techniciens formés et les équipements à base de HCFC-22 reconvertis

Cofinancement

67. En plus de l'assistance reçue dans le cadre de phase II du PGEH, 272,10 tonnes PAO non éligibles au financement seront éliminées à l'aide de fonds provenant d'entreprises et d'autres sources.

Avant-projet du plan d'activités de 2014-2020 du Fonds multilatéral

68. Le tableau 11 montre les niveaux de financement et les quantités de HCFC à éliminer selon le plan d'activités de 2014-2020 du Fonds multilatéral. Le niveau de financement requis pour la mise en œuvre de la phase II du PGEH qui s'élève à 11 306 842 \$US (coûts d'appui d'agence compris et coûts associés aux tranches de la phase I non compris) est inférieur à celui du plan d'activités (15 196 509 \$US¹⁰), du fait qu'il se rapporte à une quantité réduite de HCFC à éliminer lors de la mise en œuvre de la phase II du PGEH.

Tableau 11. Plan d'activités de 2014-2020 du Fonds multilatéral

Agence	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Financement (\$US)								
Allemagne	33 900	400 000	0	0	0	0	0	433 900
Italie	300 000	0	0	0	0	0	0	300 000
PNUE	0	0	40 000	0	40 000	0	0	80 000
ONUDI	8 888 839	0	3 742 861	0	875 455	0	875 455	14 382 609
Total	9 222 739	400 000	3 782 861	0	915 455	0	875 455	15 196 509
Elimination (tonnes PAO)								
Allemagne	0	1,60	1,60	1,60	0	0	0	4,80
Italie	25,60	0	0	0	0	0	0	25,60
PNUE	0	0	0	0	0	0	0	0
ONUDI	160,23		73,87	0	10,00	0	10,00	254,10
Total	185,83	1,60	75,47	1,60	10,00	0	10,00	284,50

Projet d'accord

69. Lors de la finalisation de l'avant-projet de l'Accord conclu entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif, le Secrétariat a noté plusieurs questions nécessitant une analyse plus approfondie, notamment l'existence de deux objectifs en 2018 (soit 804,2 tonnes PAO pour la phase I et 746,72 tonnes PAO pour la phase II) ainsi que des tranches se chevauchant avec des implications potentielles dans le suivi financier et la clôture de la phase I, deux différentes clauses de pénalités, entre autres pour des années durant lesquelles deux phases sont en cours (soit 87,00 \$US/kg pour la phase I et 128,00 \$US/kg pour la phase II). Etant donné que ces questions peuvent également se poser dans plusieurs phases II de PGEH, elles sont développées plus en détail dans le document intitulé « Aperçu des questions soulevées pendant l'examen des projets ». ¹¹ Le Secrétariat recommande l'examen du PGEH à la présente réunion et la finalisation de l'avant-projet d'Accord lors de la 73^e réunion, une fois que ces questions ont été examinées.

¹⁰ Inclut une entreprise qui va se reconvertir sans l'aide du Fonds multilatéral (références du plan d'activités : décision 71/22 et document UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/11).

¹¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/12.

RECOMMANDATION

70. Le Comité exécutif pourrait envisager de :
- (a) Approuver, en principe, la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Mexique pour la période 2014 à 2022, pour réduire la consommation de HCFC de 67,5 % par rapport à la valeur de référence, pour un montant de 11 306 842 \$US, soit 9 502 043 \$US plus coûts d'appui d'agence de 665 143 \$US pour l'ONUDI, 80 000 \$US plus coûts d'appui d'agence de 10 400 \$US pour le PNUE, ainsi que 650 000 \$US plus coûts d'appui d'agence de 81 500 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne et 281 200 \$US plus frais d'appui d'agence de 36 556 \$US pour le gouvernement de l'Italie.
 - (b) Déduire 436,55 tonnes PAO supplémentaires de HCFC du point de départ de la réduction globale durable dans la consommation de HCFC, y compris 28,6 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés exportés ;
 - (c) Prendre note de l'engagement du gouvernement du Mexique à interdire les importations de HCFC-141b au 1^{er} janvier 2022 ;
 - (d) Prendre note que le gouvernement du Mexique s'est engagé à réduire la consommation de HCFC de 35 pour cent par rapport à la valeur de référence en 2018, de 50 pour cent en 2020 et de 67,5 pour cent en 2022 ;
 - (e) Prendre note que l'approbation de la phase II du PGEH n'empêche pas le Mexique de soumettre avant 2020 une proposition destinée à réaliser une réduction des HCFC allant au-delà de ce qui est pris en main dans le cadre de cette phase II ;
 - (f) Demander à l'ONUDI de ne pas mettre en œuvre la reconversion au HFC-245fa prévue chez Quimobásicos dans le secteur des aérosols et des solvants avant l'approbation de la tranche programmée pour 2016, et de s'atteler activement à la mise en place de produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) pour ce sous-secteur avant cette date, et s'il n'existe pas de meilleure solution que le HFC-245fa d'ici à 2016, autoriser l'ONUDI à commencer la reconversion de Quimobásicos au HFC-245fa étant entendu qu'il s'agira d'une solution intérimaire et une fois que des substances de remplacement abordables et à faible PRG sont disponibles sur le marché, le gouvernement du Mexique s'engagera à la reconversion de Quimobásicos afin d'abandonner le HFC-245fa sans bénéficier d'un financement supplémentaire du Fonds multilatéral ;
 - (g) Demander à l'ONUDI, au gouvernement du Mexique et au Secrétariat de finaliser l'avant-projet d'Accord conclu entre le gouvernement du Mexique et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC pour qu'il soit soumis à la 73^e réunion ; et
 - (h) Approuver la première tranche de la phase II du PGEH pour le Mexique et les plans de mise en œuvre de la tranche correspondants, pour un montant de 3 445 607 \$US, soit 2 581 403 \$US plus coûts d'appui d'agence de 180 698 \$US pour l'ONUDI, 281 200 \$US plus coûts d'appui d'agence de 36 556 \$US pour le gouvernement de l'Italie, et 325 000 \$US plus frais d'appui d'agence de 40 750 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne.