



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



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/38
28 mars 2012

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'EXÉCUTION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Soixante-sixième réunion
Montréal, 16 – 20 avril 2012

PROPOSITIONS DE PROJETS : INDE

Le présent document contient les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur les propositions de projets ci-après :

Élimination

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

Production

- Élimination accélérée de la production de CFC (deuxième tranche) Banque mondiale

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Inde

I) TITRE DU PROJET					AGENCE					
Plan d'élimination des HCFC (Phase I)					PNUD (principale), PNUE, Allemagne					
II) DONNÉES LES PLUS RÉCENTES SOUMISES AU TITRE DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)					Année: 2010		1 617,6 (tonnes PAO)			
III) DONNÉES SECTORIELLES LES PLUS RÉCENTES INDIQUÉES DANS LE PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année: 2010		
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Halons	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Laboratoires	Consommation sectorielle totale
				Fabrication	Entretien					
HCFC-123				1,30		1,00				2,30
HCFC-124		0,78				12,49				13,27
HCFC-141b		862,05								862,05
HCFC-142b		19,50				32,83				52,33
HCFC-22				11,00	357,50	319,17				687,67
IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)										
Niveau de référence 2009 - 2010:		1 608,2				Point de départ pour les réductions globales soutenues:				1 691,25
CONSOMMATION ADMISSIBLE AUX FINS DE FINANCEMENT (tonnes PAO)										
Déjà approuvée:		0,0				Solde:				1 382,48
V) PLAN D'ACTIVITÉS					2012	2013	2014	2015	Total	
PNUD		Élimination de SAO (tonnes PAO)			164,01	95,67	0	17,73	277,38	
		Financement (\$US)			12 900 000	7 525 000	0	1 394 275	21 819 275	
PNUE		Élimination de SAO (tonnes PAO)			25,70	25,70	0,0	51,50	102,9	
		Financement (\$US)			1 228 000	1 228 540	33 900	211 170	2 667 710	
Allemagne		Élimination de SAO (tonnes PAO)			10,90	10,60	2,80	0	24,3	
		Financement (\$US)			1 010 000	983 000	261 000	0	2 254 000	

VI) DONNÉES DU PROJET			2012	2013	2014	2015	Total
Limites de consommation selon le Protocole de Montréal			n/d	1 608,20	1 608,20	1 447,38	n/d
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			n/d	1 608,20	1 608,20	1 447,38	n/d
Coûts du projet demandés en principe (\$US)	PNUD	Coûts du projet	10 000 000	7 500 000	0	1 588 490	19 088 490
		Coûts d'appui	750 000	562 500	0	119 137	1 431 637
	PNUE	Coûts du projet	430 800	344 640	0	86 160	861 600
		Coûts d'appui	52 388	41 910	0	10 478	104 776
	Allemagne	Coûts du projet	925 452	869 508	0	199 440	1 994 400
		Coûts d'appui	106 440	100 006	0	22 938	229 384
Total des coûts du projet demandés en principe (\$US)			11 356 252	8 714 148	0	1 874 090	21 944 490
Total des coûts d'appui demandés en principe (\$US)			908 828	704 416	0	152 553	1 765 797
Total des fonds demandés en principe (\$US)			12 265 080	9 418 564	0	2 026 643	23 710 287
VII) Demande de financement pour la première tranche (2012)							
Agence	Fonds demandés (\$US)			Coûts d'appui (\$US)			
PNUD	10 000 000			750 000			
PNUE	430 800			52 388			
Allemagne	925 452			106 440			
Demande de financement:		Approbation des fonds pour la première tranche (2012) comme indiqué plus haut					
Recommandation du Secrétariat:		Examen individuel					

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du Gouvernement de l'Inde, le PNUD, en sa qualité d'agence d'exécution principale, a soumis à la 66^e réunion du Comité exécutif la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour un coût total de 26 675 295 \$US, réparti entre 20 297 800 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 1 522 335 \$US pour le PNUD; 2 361 600 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 269 776 \$US pour le PNUE; et 1 994 400 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 229 384 \$US pour l'Allemagne, conformément à la demande originale. Le PGEH énonce les stratégies et les activités devant permettre une réduction de 10 % de la consommation de HCFC, avec une élimination connexe de 308,77 tonnes PAO.

2. La première tranche de la phase I du PGEH demandée à la présente réunion s'élève à 15 143 288 \$US, soit 12 000 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 900 000 \$US pour le PNUD; 1 087 200 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 124 196 \$US pour le PNUE; et 925 452 \$US, plus des coûts d'appui de 106 440 \$US pour l'Allemagne.

Contexte

3. L'Inde, dont la population totale se chiffre à quelque 1,2 milliard d'habitants, a ratifié tous les amendements du Protocole de Montréal.

Politique et cadre réglementaire pour les SAO

4. Le ministère de l'Environnement et des Forêts a été désigné comme ministère coordonnateur des questions relatives au Protocole de Montréal. Le ministère a mis sur pied une direction spéciale, la Cellule de l'ozone, chargée d'administrer et de coordonner la mise en œuvre du Protocole de Montréal en Inde; ainsi qu'un Comité directeur habilité, composé de représentants des divers ministères responsables et d'autres parties prenantes nationales, avec pour mandat d'établir une politique générale pour la mise en œuvre du Protocole et d'examiner les diverses politiques et modalités de mise en œuvre, incluant l'approbation et la surveillance des projets.

5. Les Règles (réglementation et contrôle) régissant les substances appauvrissant la couche d'ozone sont entrées en vigueur en janvier 2000. Elles ont fait l'objet de cinq amendements entre 2001 et 2007. Elles régissent la production, la consommation et le commerce des SAO. La production de SAO doit faire l'objet d'inscription auprès du ministère de l'Environnement et des Forêts; les niveaux de production sont faibles par rapport du niveau de référence; la création de nouvelles capacités et l'augmentation de la capacité existante sont interdites. Pour ce qui est de la consommation des SAO, les règles interdisent la création de nouvelles capacités et l'augmentation de la capacité existante pour la fabrication de produits et d'équipements contenant les SAO visés; une déclaration sous la forme prescrite doit être présentée au moment de l'acquisition de SAO; la fabrication de produits à base de SAO dans divers secteurs est interdite entre 2003 et 2010. Les règles impose également aux exportateurs et importateurs de s'inscrire auprès d'autorités désignées; l'importation de SAO et d'équipements contenant des SAO doit faire l'objet de licence; l'exportation est limitée aux pays qui sont parties au Protocole de Montréal et à ses amendements, et fait l'objet de quota.

Consommation, production et répartition des HCFC par secteur

6. La consommation de HCFC a augmenté, passant de 8 097,12 tonnes métriques (tm) (592,47 tonnes PAO) en 2006 à 21 863,00 tm (1 617,63 tonnes PAO) en 2010, comme l'indique le

Tableau 1. En outre, 755,00 tm (83,05 tonnes PAO) de HCFC-141b ont été importées en 2009 dans des polyols prémélangés. La consommation de référence des HCFC aux fins de conformité a été établie à 1 608,20 tonnes PAO.

Tableau 1. Consommation de HCFC en Inde (*)

HCFC	2006	2007	2008	2009	2010	Référence
Tonnes métriques						
HCFC-123	20,00	27,00	101,00	238,00	115,00	176,50
HCFC-124	-	-	-	620,00	603,00	611,50
HCFC-141b	2 672,82	4 712,00	12 589,00	7 900,00	7 837,00	7 868,50
HCFC-142b	82,00	-	390,00	3 001,00	805,00	1 903,00
HCFC-22	5 322,30	13 577,00	10 831,00	9 387,00	12 503,00	10 945,00
Total (tm)	8 097,12	18 316,00	23 911,00	21 146,00	21 863,00	21 504,50
Tonnes PAO						
HCFC-123	0,40	0,54	2,02	4,76	2,30	3,53
HCFC-124	-	-	-	13,64	13,27	13,46
HCFC-141b	294,01	518,32	1 384,79	869,00	862,07	865,54
HCFC-142b	5,33	-	25,35	195,07	52,33	123,70
HCFC-22 (**)	292,73	746,74	595,71	516,29	687,67	601,98
Total (tonnes PAO)	592,47	1 265,60	2 007,87	1 598,76	1 617,64	1 608,20

(*) Données communiquées au titre de l'article 7.

(**) 117,43 tonnes PAO, 70,40 tonnes PAO et 102,74 tonnes PAO ont été importées en 2007, 2009 et 2010, respectivement, essentiellement dans des mélanges. Les quantités restantes ont été produites en Inde.

7. L'augmentation de la consommation de HCFC-22 de 2006 à 2007 était due essentiellement à une hausse de la demande pour la fabrication et l'entretien des équipements de climatisation résidentielle et commerciale. Une grande partie de ces équipements installés, produits durant les années antérieures, étaient prêts pour l'entretien en 2007. Par ailleurs, une importante capacité de fabrication a été ajoutée après 2004-2005, et a commencé à être utilisée entièrement à partir de 2006-2007. En 2009, le ralentissement économique mondial a réduit la consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication, quoique la demande a grimpé de nouveau à compter de 2010. La demande de HCFC-141b a suivi la même courbe, et l'importante capacité ajoutée durant la période 2004-2007 a atteint son utilisation totale vers 2008 grâce à l'essor de la construction et du développement de l'infrastructure. Par la suite, le ralentissement économique mondial a rétréci la demande en 2009 et 2010.

8. Le HCFC-22 est produit en Inde, tant pour le marché local (60 % de la production totale) que pour l'exportation (Tableau 2).

Tableau 2. Production de HCFC-22 en Inde (données communiquées au titre de l'article 7)

HCFC-22	2006	2007	2008	2009	2010
Tonnes métriques					
Production	29 639,00	40 214,00	41 057,00	46 586,00	40 669,00
Exportation	23 502,00	28 772,00	30 226,00	38 478,00	30 034,00
Importation (*)	-	2 135,00	-	1 280,00	1 868,00
Tonnes PAO					
Production	1 630,15	2 211,77	2 258,14	2 562,23	2 236,80
Exportation	1 292,61	1 582,46	1 662,43	2 116,29	1 651,87
Importation (*)	-	117,43	-	70,40	102,74

(*) Comme élément de mélanges de frigorigène (R-401A, R-406A, R-409A et R-415B).

9. Les HCFC sont utilisés surtout comme frigorigènes (pour la fabrication comme pour l'entretien), agents de gonflage (pour les mousses de polyuréthane et de polystyrène extrudées), propulseurs d'aérosols industriels, solvants et agents de nettoyage, et agents extincteurs, comme le montre le Tableau 3.

Tableau 3. Principales utilisations et applications des HCFC en Inde

HCFC	Utilisations et applications
HCFC-123	* Frigorigène dans les refroidisseurs centrifuges des nouvelles installations et entretien * Composant de mélanges utilisés dans les extincteurs portatifs
HCFC-124	* Composant de mélanges de frigorigène pour des applications de réfrigération industrielle (R-401A, R-409A) * Composant de mélanges utilisés dans les extincteurs du type noyé
HCFC-141b	* Agent de gonflage dans la fabrication de mousses de polyuréthane et de polyisocyanurate * Propulseur d'aérosols industriels * Solvant et agent de nettoyage dans des opérations spécialisées pour les équipements de précision dans le traitement de métal, l'optique et l'électronique
HCFC-142b	* Agent de gonflage dans la fabrication de mousses de polystyrène extrudées * Composant de mélanges de frigorigène (R-406A, R-409A) pour des applications industrielles
HCFC-22	* Frigorigène dans les systèmes de climatisation et de réfrigération à température moyenne * Composant de mélanges de frigorigène (R-401A, R-406A, R-409A et R-415B) * Agent de gonflage dans la fabrication de mousses de polystyrène extrudées

Secteur des mousses

10. Quelque 450-500 entreprises (grandes, moyennes et petites) fabriquent des mousses de polyuréthane, couvrant différents secteurs/sous-secteurs et à divers emplacements géographiques. Une entreprise de mousses de polystyrène extrudées (XPS), établie en 2006, fabrique des panneaux d'isolation; elle est également productrice en amont de polystyrène comme matière première. Le secteur des XPS devrait connaître un développement rapide et de nouvelles capacités fondées sur des agents de gonflage sans HCFC seront établies pour répondre à la demande croissante de produits de rechange efficaces par rapport aux coûts pour remplacer les panneaux-sandwiches en polyuréthane.

11. Le HCFC-141b est le principal agent de gonflage utilisé dans le secteur; le HCFC-142b et le HCFC-22 sont également utilisés en petites quantités comme agents de gonflage. Le HCFC-141b est utilisé seul ou prémélangé dans des polyols; les fournisseurs sont 20 entreprises de formulation (dont 15 ont des propriétaires locaux et cinq sont sous contrôle étranger) ou des grossistes de produits chimiques. Le pays importe également des polyols prémélangés contenant du HCFC-141b, comme le montre le Tableau 4. Ces polyols sont importés uniquement par des entreprises de formulation locales à l'intention des petites et moyennes entreprises (PME) qui fabriquent des produits d'isolation générale et des produits en plastique thermodurci. Ces entreprises seront reconverties durant les phases ultérieures du PGEH. Les exportations de polyols prémélangés à base de HCFC-141b sous forme de traces sont considérées comme marginales.

Tableau 4. Quantités de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés importés en Inde

HCFC-141b dans les polyols importés	2007	2008	2009	2010	Moyenne (07-09)
Tonnes métriques	450,00	1 203,00	755,00	755,00	802,67
Tonnes PAO	49,50	132,33	83,05	83,05	88,29

12. La quantité totale de HCFC utilisée dans l'industrie des mousses en 2009 est indiquée dans le Tableau 5.

Tableau 5. Consommation de HCFC dans le secteur des mousses en Inde (2009)

Sous-secteur	HCFC-141b (*)	HCFC-142b	HCFC-22	Total
Tonnes métriques				
Réfrigération résidentielle (isolation)	1 625 00			1 625 00
Panneaux sandwichs en continu	527 00			527 00
Panneaux sandwichs non continu (**)	2 119 00	45 00	45 00	2 209 00
Plastique thermdurci	985 00			985 00
Chauffe eau	684 00			684 00
Isolation générale (**)	990 00	45 00	45 00	1 080 00
Isolation vaporisée/in-situ	520 00			520 00
Peau intégrée	415 00			415 00
Mousse de polystyrène extrudée		150 00	150 00	300 00
Total (tm)	7 865 00	240 00	240 00	8 345 00
Tonnes PAO				
Réfrigération résidentielle (isolation)	178 75	-	-	178 75
Panneaux sandwichs en continu	57 97	-	-	57 97
Panneaux sandwichs non continu (**)	233 09	2 93	2 48	238 50
Plastique thermdurci	108 35	-	-	108 35
Chauffe eau	75 24	-	-	75 24
Isolation générale (**)	108 90	2 93	2 48	114 31
Isolation vaporisée/in-situ	57 20	-	-	57 20
Peau intégrée	45 65	-	-	45 65
Mousse de polystyrène extrudée	-	9 75	8 25	18 00
Total (tonnes PAO)	865 15	15 61	13 21	893 97

(*) Incluant 755,00 tm (83,05 tonnes PAO) contenues dans les polyols prémélangés importés.

(**) Quantités estimatives de HCFC-22 et de HCFC-142b dans ces deux sous-secteurs. L'«isolation générale» comprend les fabriques de panneaux, de blocs, de plaques et de sections de tuyaux.

Secteur de la climatisation

13. Le secteur de la climatisation est un grand consommateur de HCFC, et présente un potentiel important de développement futur en raison de la faible pénétration actuelle des climatiseurs sur le marché. Le HCFC-22 est le frigorigène principal, suivi du HCFC-123. Le Tableau 6 montre les divers sous-secteurs.

Tableau 6. Consommation de HCFC dans le secteur de la climatisation en Inde (2009)

Sous-secteur	Consommation de HCFC		% du total (*)
	tm	tonnes PAO	
Climatiseurs de chambre et climatiseurs bibloc sans conduit	3 414,00	187,77	73,9
Climatiseurs autonomes	696,00	38,28	15,1
Climatisation à réglage de précision	177,00	9,74	3,8
Climatiseurs et refroidisseurs industriels (**)	318,00	14,34	6,9
Climatisation de transport	12,00	0,66	0,3
Total	4 617,00	250,79	100,0

(*) En tonnes métriques.

(**) Comprend 228 tm (12,54 tonnes PAO) de HCFC-22 et 90,00 tm (1,80 tonnes PAO) de HCFC-123.

14. En 2009, 2,65 millions environ de climatiseurs de chambre et de climatiseurs bibloc sans conduit (d'une capacité de 9 000 à 36 000 BTU/h) ont été fabriqués et 0,65 million ont été importés. On recense quelque 66 entreprises qui fabriquent ces équipements localement. La plupart des grands fabricants sont des entreprises multinationales ou des coentreprises, les dix premiers étant responsables de plus de 80 % de la production. L'urbanisation rapide, l'agrandissement des bâtiments résidentiels et des services de soutien, la hausse des revenus et la faible pénétration du marché permettent de prévoir un taux de croissance annuelle de ce sous-secteur se situant en moyenne entre 25 et 30 %, pour atteindre probablement 6 millions d'unités en 2013, 8 millions en 2015 et 15 millions d'ici 2020.

15. En 2009, une vingtaine d'entreprises organisées ont fabriqué environ 60 000 climatiseurs autonomes (c'est-à-dire des systèmes de climatisation à conduits, refroidis à l'air et à l'eau, avec des condensateurs incorporant des compresseurs uniques ou multiples). Les systèmes les plus courants sont destinés à des applications commerciales, avec des capacités allant de 36 000 BTU/h à 120 000 BTU/h. Compte tenu du taux de croissance annuelle de ce type d'équipement (environ 15 %), plusieurs entreprises (locales et étrangères) envisagent d'augmenter leurs capacités de production.

16. En 2009, 15 petites et moyennes entreprises ont produit environ 35 000 unités de climatisation à réglage de précision qui sont utilisées pour le contrôle de la température dans les centres de données, les équipements de télécommunication et d'instrumentation; 38 moyennes et grandes entreprises ont fabriqué 1 500 unités de climatisation et de refroidissement industriels pour des applications de traitement et de rafraîchissement. Le taux de croissance annuelle dans ces sous-secteurs est évalué à 10 %. En outre, dix entreprises de taille moyenne ont construit 1 800 unités de climatisation pour des voitures de train.

Secteur de la réfrigération

17. Le secteur de la réfrigération est jugé critique pour le développement économique de l'Inde, en raison de la demande croissante d'équipements de conservation d'aliments et de chaîne frigorifique. La consommation totale de HCFC du secteur est de 910,00 tm (73,42 tonnes PAO), répartie entre 340,00 tm (18,70 tonnes PAO) de HCFC-22; 450,00 tm (49,50 tonnes PAO) de HCFC-141b pour la mousse d'isolation de polyuréthane; et 60,00 tm (3,90 tonnes PAO) de HCFC-142b et 60,00 tm (1,32 tonnes PAO) de HCFC-124 utilisées dans des mélanges de frigorigène.

18. L'Inde dispose de 23 fabricants et fournisseurs de compresseurs. Les compresseurs hermétiques à piston sont fabriqués par une entreprise sous contrôle étranger, tandis que les compresseurs de type ouvert utilisés dans la climatisation et la réfrigération sont construits par 7 entreprises locales, dont la plupart sont considérées comme des PME. Les condensateurs de petite taille sont importés, bien que plusieurs manufacturiers en fabriquent sur mesure.

19. En 2009, plus d'une centaine de PME ont fabriqué environ 118 000 réfrigérateurs commerciaux de dimensions et de configurations diverses (refroidisseurs de boissons, refroidisseurs d'eau, surgélateurs, vitrines frigorifiques, congélateurs-chambres de petites dimensions). La consommation totale de HCFC se chiffre à 706,00 tm, répartie entre le HCFC-22 utilisé pour des applications de température moyenne et de gros équipements et le HCFC-141b utilisé comme agent de gonflage pour les mousses d'isolation. En outre, plus d'une vingtaine d'entreprises, dont cinq sont de grandes entreprises et le reste des PME, ont fabriqué quelque 8 000 systèmes de réfrigération industrielle (entrepôts et hangars frigorifiques, chambres de congélation, entreposage sous atmosphère contrôlée, chambres de mûrissage, réfrigération industrielle), pour une consommation totale de 160 tm de HCFC. Par ailleurs, 53 entreprises sont spécialisées dans l'installation de systèmes de climatisation et de réfrigération sur les bateaux et autres modes de transport frigorifique, avec une consommation totale de 44,00 tm de HCFC.

Secteur de l'entretien en réfrigération et climatisation

20. Le secteur de l'entretien en réfrigération est gros consommateur de HCFC, surtout de HCFC-22, HCFC-123, HCFC-124 et HCFC-142b (les deux derniers produits étant utilisés comme composants de mélanges), en raison de parc important et croissant d'équipements de réfrigération et de climatisation. Ce secteur compte environ 37 000 entreprises employant quelque 115 000 techniciens. Le Tableau 7 indique le nombre d'appareils de réfrigération en usage. Durant l'entretien, le frigorigène s'échappe souvent dans l'atmosphère et une fois l'entretien achevé, les équipements doivent être rechargés au complet. Il arrive souvent que la recharge se fasse sans que l'on vérifie comme il faut la présence de fuites. D'importantes économies de frigorigène pourraient être réalisées en appliquant de bonnes pratiques d'entretien, notamment la récupération et le recyclage.

Tableau 7. Nombres estimatifs d'appareils de réfrigération et de climatisation en usage

Équipement *	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Climatiseurs (<3 TF)	17 301 000	20 609 000	24 959 000	29 839 000	37 335 000	47 108 000
Climatiseurs (>3 TF)	32 500	40 000	48 300	57 400	67 400	78 400
Refroidisseurs d'eau	433 156	551 156	680 956	823 756	980 856	1 153 656
Refroidisseurs industriels	43 500	53 500	64 500	76 600	89 900	104 500
Refroidisseurs de lait	3 250	4 000	4 830	5 740	6 740	7 840
Entreposage frigorifique	19 600	24 100	29 100	34 600	40 700	47 400
Rafraîchissements sucrés	65 500	80 500	97 000	115 200	135 200	157 200
Vitrines frigorifiques	130 600	160 600	193 600	229 900	269 800	313 700
Réfrigération industrielle	1 090	1 340	1 620	1 930	2 270	2 640

* TF: tonne frigorigène.

21. Le Tableau 8 montre les quantités estimatives de HCFC-22 utilisées pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation en usage.

Tableau 8. Demande estimative de HCFC-22 pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation

Équipement	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tonnes métriques							
Climatiseurs (< 3 TF)	3 842,00	5 271,00	5 968,00	7 467,00	9 422,00	8 955,00	8 896,00
Climatiseurs (> 3 TF)	40,00	48,00	57,00	67,00	78,00	75,00	72,00
Refroidisseurs d'eau	44,00	54,00	66,00	78,00	92,00	82,00	79,00
Refroidisseurs industriels	32,00	39,00	46,00	54,00	63,00	60,00	57,00
Refroidisseurs de lait	9,00	10,00	12,00	14,00	17,00	16,00	15,00

Équipement	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Entreposage frigorifique	139,00	168,00	200,00	235,00	274,00	261,00	251,00
Rafrâchissements sucrés	129,00	155,00	184,00	216,00	252,00	200,00	192,00
Vitrines frigorifiques	32,00	39,00	46,00	54,00	63,00	55,00	53,00
Réfrigération industrielle	14,00	17,00	21,00	25,00	29,00	28,00	26,00
Total (tm)	4 281,00	5 801,00	6 600,00	8 210,00	10 290,00	9 732,00	9 641,00
Tonnes PAO							
Climatiseurs (< 3 TF)	211,31	289,91	328,24	410,69	518,21	492,53	489,28
Climatiseurs (> 3 TF)	2,20	2,64	3,14	3,69	4,29	4,13	3,96
Refroidisseurs d'eau	2,42	2,97	3,63	4,29	5,06	4,51	4,35
Refroidisseurs industriels	1,76	2,15	2,53	2,97	3,47	3,30	3,14
Refroidisseurs de lait	0,50	0,55	0,66	0,77	0,94	0,88	0,83
Entreposage frigorifique	7,65	9,24	11,00	12,93	15,07	14,36	13,81
Rafrâchissements sucrés	7,10	8,53	10,12	11,88	13,86	11,00	10,56
Vitrines frigorifiques	1,76	2,15	2,53	2,97	3,47	3,03	2,92
Réfrigération industrielle	0,77	0,94	1,16	1,38	1,60	1,54	1,43
Total (tonnes PAO)	235,46	319,06	363,00	451,55	565,95	535,28	530,28

Autres secteurs

22. En 2009, environ 80,00 tm (8,80 tonnes PAO) de HCFC-141b ont été utilisées comme propulseurs dans la fabrication d'aérosols pour le nettoyage industriel. En outre, 36,00 tm (0,72 tonnes PAO) de HCFC-123 et 220 tm (4,84 tonnes PAO) de HCFC-124 ont été utilisées dans le secteur de la lutte contre l'incendie. Le HCFC-123 est le composant favori pour les mélanges dans les extincteurs portatifs, en raison de sa capacité d'arrêter chimiquement la combustion, sans recourir à l'eau, aux mousses ou aux poudres, alors que le HCFC-124 est utilisé comme composant de mélanges pour les systèmes de type noyé.

Consommation de HCFC par secteur

23. La consommation des principaux HCFC en Inde est résumée dans le Tableau 9, ventilée par secteur et sous-secteur.

Tableau 9: Répartition sectorielle de la consommation de HCFC en Inde (2009)

Secteur/sous-secteur	HCFC-22	HCFC-141b (*)	HCFC-142b	HCFC-123	HCFC-124	Total
Tonnes métriques						
Aérosols	-	80,00	-	-	-	80,00
Climatisation	4 527,00	-	-	90,00	-	4 617,00
Lutte contre l'incendie	-	-	-	36,00	220,00	256,00
Mousse de polyuréthane	90,00	7 110,00	90,00	-	-	7 290,00
Réfrigération	340,00	450,00	60,00	-	60,00	910,00
Solvants	-	260,00	-	-	-	260,00
Polystyrène extrudé	150,00	-	150,00	-	-	300,00
Total (fabrication)	5 107,00	7 900,00	300,00	126,00	280,00	13 713,00
Total (entretien)	4 281,00	-	2 701,00	112,00	340,00	7 434,00
Total général (tm)	9 388,00	7 900,00	3 001,00	238,00	620,00	21 147,00
Tonnes PAO						
Aérosols	-	8,80	-	-	-	8,80
Climatisation	248,99	-	-	1,80	-	250,79

Secteur/sous-secteur	HCFC-22	HCFC-141b (*)	HCFC-142b	HCFC-123	HCFC-124	Total
Lutte contre l'incendie	-	-	-	0,72	4,84	5,56
Mousse de polyuréthane	4,95	782,10	5,85	-	-	792,90
Réfrigération	18,70	49,50	3,90	-	1,32	73,42
Solvants	-	28,60	-	-	-	28,60
Polystyrène extrudé	8,25	-	9,75	-	-	18,00
Total (fabrication)	280,89	869,00	19,50	2,52	6,16	1 178,07
Total (entretien)	235,46	-	175,57	2,24	7,48	420,74
Total général (tonnes PAO)	516,34	869,00	195,07	4,76	13,64	1 598,81

(*) Une quantité supplémentaire de 755 tm (83,05 tonnes PAO) de HCFC-141b a été importée dans des polyols prémélangés.

Prix des HCFC et des frigorigènes

24. Fourchette actuelle des prix de gros par kilogramme pour les principaux HCFC/HFC: 5,00 \$US à 7,00 \$US pour le HCFC-22; 4,00 \$US à 6,00 \$US pour le HCFC-141b; 7,00 \$US à 9,00 \$US pour le HFC-134a; et 12,00 \$US à 20,00 \$US pour le HFC-410A.

Stratégie d'élimination des HCFC

25. Le Gouvernement de l'Inde a adopté une approche par étape pour se conformer au calendrier des mesures modifiées de réglementation des HCFC. La phase I du PGEH couvre la période 2012-2015 et portera sur la reconversion des entreprises de fabrication utilisant des HCFC, dans des secteurs où des technologies de rechange sans HCFC, à PAO nul et à faible potentiel de réchauffement du globe (PRG) peuvent être mises en œuvre, appuyées par des règlements ciblés particuliers à promulguer. Des programmes de renforcement des capacités des techniciens en réfrigération seront mis en œuvre pour réglementer la croissance des HCFC dans le secteur de l'entretien. Un programme d'habilitation national sera également appliqué pour soutenir davantage la pérennité des réductions de HCFC, incorporant des activités d'éducation, de communication et de vulgarisation, le renforcement des capacités pour assurer la conformité et des activités de sensibilisation à l'intention des parties intéressées et du public.

26. La planification de la phase I du PGEH devra tenir compte des éléments et des démarches stratégiques ci-après :

- a) Le HCFC-141b (dont le PAO est le plus élevé) utilisé comme agent de gonflage dans le secteur des mousses de polyuréthane est remplacé par des solutions de rechange éprouvées et plus respectueuses de l'environnement;
- b) Dans la mesure du possible, le HCFC-141b sera complètement éliminé dans le sous-secteur, pour permettre l'application de règles exécutoires;
- c) Les entreprises sont sélectionnées en fonction de leurs capacités techniques et gestionnaires et de leurs niveaux de consommation de HCFC, pour assurer le succès de la mise en œuvre et obtenir des résultats optimaux;
- d) Des interventions sont proposées dans le secteur de l'entretien en réfrigération, pour adapter et améliorer l'infrastructure existante, afin de contribuer à la réalisation des objectifs de réglementation de 2013 et 2015 et de réglementer la croissance de la consommation des HCFC dans ce secteur;

- e) Les secteurs de la fabrication d'équipements de climatisation et de réfrigération ne seront pas couverts en raison de l'absence de technologies de rechange sans SAO et à faible PRG disponibles sur le marché.

27. La phase II (2015-2020) se concentrera sur l'élimination de la consommation de HCFC dans les autres secteurs de fabrication et d'entretien, ainsi que sur le suivi continu et l'application de la législation. Les phases ultérieures (après 2020) viseront les réductions supplémentaires de la demande de HCFC dans le secteur de l'entretien et introduiront des mécanismes d'exécution décentralisés afin d'intégrer le Protocole de Montréal dans toutes les institutions.

Activités d'élimination de la phase I du PGEH

28. Les activités particulières ci-après sont proposées pour la phase I du PGEH de l'Inde: réduction du HCFC-141b utilisé dans les applications de mousse de polyuréthane; assistance technique aux entreprises de formulation; activités dans le secteur de l'entretien en réfrigération; appui des activités d'appui nationales; et activités liées au suivi, à la coordination et à la gestion.

Activités d'élimination dans le secteur des mousses

29. Le Gouvernement de l'Inde a décidé d'éliminer, durant la phase I du PGEH, la consommation de HCFC-141b dans huit entreprises fabriquant de la mousse d'isolation pour des appareils de réfrigération résidentielle et dans trois entreprises produisant des panneaux sandwichs en continu, en vue de l'élimination totale de HCFC dans ces deux sous-secteurs; d'autres quantités seront éliminées grâce à la reconversion des cinq entreprises restantes qui fabriquent des panneaux sandwichs non continus. Ces trois sous-secteurs ont un niveau élevé de consommation de HCFC et connaissent un essor rapide.

30. Seules deux des 16 entreprises incluses dans la phase I du PGEH ont reçu une assistance du Fonds multilatéral:

- a) À la 17^e réunion (juillet 1995), un montant de 224 000 \$US destiné à la Banque mondiale avait été approuvé en vue de l'élimination de 13,00 tonnes PAO de CFC-11 utilisées dans la fabrication de panneaux sandwichs à l'usine Blue Star. La reconversion comprenait le remplacement de deux distributrices de mousse à faible pression par une distributrice à haute pression et un mélangeur. Sur le montant total approuvé, 55 898 \$US ont été remboursés au Fonds. L'entreprise dispose actuellement, comme équipement de base, de quatre distributrices à haute pression, dont trois ont été installées après janvier 1997, à la fin de la reconversion de l'entreprise ;
- b) À la 26^e réunion (novembre 1998), un montant de 62 980 \$US destiné au PNUD a été approuvé aux fins de l'élimination de 10,90 tonnes PAO de CFC-11 utilisées dans la fabrication de mousse d'isolation rigide à Sintex Industries. La reconversion comprenait l'adaptation de la distributrice à haute pression et du mélangeur dans l'équipement de base. Sur le montant total approuvé, 1 589 \$US ont été remboursés au Fonds. L'entreprise dispose actuellement de deux distributrices à haute pression dans son équipement de base.

31. Les entreprises sélectionnées, qui fabriquent des panneaux en continu et non continu se reconvertiront aux technologies¹ à base d'hydrocarbures, tandis que les huit entreprises qui produisent des

¹ Les technologies retenues pour la production de panneaux sandwichs en continu sont à base de n-pentane et iso-pentane, alors que les anciens panneaux étaient à base de cyclopentane.

mousses d'isolation pour les appareils de réfrigération résidentielle se reconvertiront aux formules contenant 75 % de cyclopentane et 25 % de HFC-245fa comme agents de gonflage. Le HFC-245fa est nécessaire pour améliorer les capacités d'isolation² et de miscibilité avec le polyol, afin de se conformer aux normes strictes de rendement énergétique récemment adoptées en Inde. D'autres technologies ont été envisagées, mais n'ont pas été retenues, telles que les systèmes à base de HFC rejetés en raison de leur PRG et leurs coûts d'exploitation élevés; les systèmes à base d'eau refusés en raison de leurs valeurs de densité et d'isolation insuffisantes et de leur non disponibilité sur les marchés ; et le formiate de méthyle qui est encore dans ses premières phases d'adoption.

32. La reconversion des 16 entreprises aux technologies à base d'hydrocarbures nécessitait des modifications des chaînes de production pour se conformer aux normes de sécurité sur le stockage, la livraison et la manutention de substances inflammables. La reconversion incluait l'installation de citernes d'entreposage et de systèmes de manutention (120 000 \$US l'unité); des stations de prémélange (90 000 \$US l'unité); des réservoirs tampons supplémentaires pour le polyol (20 000 \$US l'unité); l'adaptation des machines à mousse à haute pression (90 000 \$ par unité disponible dans la chaîne de base); des systèmes de conditionnement de l'eau (30 000 \$US l'unité); des équipements de sécurité nécessaires à l'utilisation d'un agent de gonflage inflammable (300 000 \$US par entreprise); l'adaptation des gabarits et des moules (120 000 \$US par entreprise produisant des mousses d'isolation pour les appareils de réfrigération résidentielle et 60 000 \$US par entreprise fabriquant des panneaux non continus); des travaux de génie civil et travaux électriques (120 000 \$US par entreprise); la formation, les essais, les tests et la certification (150 000 \$US par entreprise); et les frais imprévus (établis à 10 % des coûts de capitaux). Les coûts différentiels d'exploitation ont été calculés sur la base des coûts de référence et des formules indiqués par les entreprises participantes. La reconversion de ces entreprises permettra d'éliminer 2 523 tm (277,53 tonnes PAO) de HCFC-141b.

33. Le coût total des reconversions a été évalué à 27 533 000 \$US. En appliquant le seuil de coûts-efficacité pour le secteur des mousses (7 83 \$US/kg plus 25 % pour l'introduction d'une technologie à faible PRG) et en déduisant la portion étrangère de trois des entreprises, on obtient un financement admissible pour l'élément investissement de 14 058 800 \$US, avec un taux de coûts-efficacité global de 5,57 US/kg. Les entreprises s'engagent à verser des fonds de contrepartie de 7 835 200 \$US durant l'exécution du projet. Le Tableau 10 indique la consommation et les surcoûts par entreprise.

Tableau 10: Coût total de la reconversion des entreprises de mousse incluses dans la phase I du PGEH

Entreprise	HCFC-141b		Coût (\$US)			% contrepartie
	(tm)	(t PAO)	Total	Admissible	Contrepartie	
Mousses d'isolation						
Applicomp	110,00	12,10	1 826 000	1 076 900	749 100	41,0
Empire	82,00	9,02	1 781 200	802 780	978 420	54,9
Haier	93,00	10,23	1 545 800	910 470	635 330	41,1
Techno	155,00	17,05	1 645 000	1 517 450	127 550	7,8
Value	63,00	6,93	1 497 800	616 770	881 030	58,8
Videocon	107,00	11,77	1 568 200	1 047 530	520 670	33,2
Whirlpool (*)	630,00	69,30	2 977 000	744 250	-	
Whirlpool (*)	385,00	42,35	3 091 000	772 750	-	
Total partiel	1 625,00	178,75	15 932 000	7 488 900	3 892 100	
Panneaux en continu						
Metecno (**)	76,00	8,36	1 088 000	-		
Sintex (***)	139,00	15,29	1 404 000	1 360 810	43 190	3,1
Synergy	312,00	34,32	1 577 000	1 577 000	-	0,0

² D'après des essais réalisés par des fabricants de réfrigérateurs ménagers aux États-Unis, le fournisseur de la technologie a indiqué un gain en efficacité énergétique de 2 à 5 % par rapport au cyclopentane utilisé seul.

Entreprise	HCFC-141b		Coût (\$US)			% contrepartie
	(tm)	(t PAO)	Total	Admissible	Contrepartie	
Total partiel	527,00	57,97	4 069 000	2 937 810	43 190	
Panneaux non continus						
Aster	60,00	6,60	1 391 000	587 400	803 600	57,8
Blue Star (***)	96,00	10,56	1 933 000	939 840	993 160	51,4
Isolloyd	71,00	7,81	1 402 000	695 090	706 910	50,4
Lambda	81,00	8,91	1 412 000	792 990	619 010	43,8
Rinac	63,00	6,93	1 394 000	616 770	777 230	55,8
Total partiel	371,00	40,81	7 532 000	3 632 090	3 899 910	
Total	2 523,00	277,53	27 533 000	14 058 800	7 835 200	

(*) 25 % d'intérêts étrangers. L'entreprise a deux usines de production situées à Faridabad et à Pune.

(**) 100 % d'intérêts étrangers.

(***) Deuxième phase de reconversion.

34. Outre la reconversion de 16 entreprises de mousse, la phase I du PGEH comprend également l'apport d'une assistance technique à 15 entreprises de formulation locales en Inde en vue de l'adaptation des formules aux technologies de recharge nouvelles et émergentes à faible PRG (essentiellement FEA-1100, HBA-2, AFA-L1, formiate de méthyle et méthylal). L'assistance technique sera fournie au cours des 3 prochaines années, afin d'assurer que des solutions de remplacement efficaces par rapport aux coûts sont disponibles, surtout pour les PME, et afin de réduire les coûts de capitaux et d'exploitation en vue de leur reconversion à des agents de gonflage sans HCFC. Elle contribuera également à la réduction générale de la consommation de HCFC dans le secteur des mousses durant la phase II. Le Gouvernement de l'Inde considère cette assistance comme un élément critique car il faut deux à trois ans pour stabiliser une technologie pour les polyols prémélangés et pour assurer leur efficacité par rapport aux coûts et leur acceptation sur le marché.

35. Le projet fournira à 15 entreprises de formulation des installations pilotes pour effectuer les essais, l'évaluation et la validation des formules sans HCFC. L'équipement requis par chaque entreprise de formulation comprend une station de prémélange (coûtant 75 000 \$US à 90 000 \$US selon la taille de l'entreprise), une chambre de traitement de type laboratoire (30 000 \$US à 60 000 \$US), un système pilote de mélange et d'entreposage d'oxyde d'éthylène-propylène (60 000 \$US seulement pour les trois plus grandes entreprises de formulation), l'adaptation des distributrices de mousse existantes aux fins d'essais (45 000 \$US to 90 000 \$US, à l'exclusion des cinq plus petites entreprises de formulation), des équipements d'évaluation et de mesure (5 000 \$US à 45 000 \$US), ainsi que l'assistance technique, les essais et la formation (45 000 \$US à 135 000 \$US). Le Tableau 11 indique les entreprises participantes et les coûts respectifs.

Tableau 11. Assistance technique fournie à 15 entreprises de formulation en Inde

Entreprises de formulation	HCFC-141b		Coût (\$US)
	(tm)	(tonnes PAO)	
Jai Durga	25,00	2,75	154 000
Organometallic	25,00	2,75	154 000
Pine Resins	35,00	3,85	154 000
Shiv Polymers	26,00	2,86	154 000
Shivathene	30,00	3,30	154 000
Amritchem	318,00	34,98	297 000
Bestopuf	90,00	9,90	297 000
Gotmi Impex	110,00	12,10	297 000
Manya	200,00	22,00	297 000
Royal	180,00	19,80	297 000

Entreprises de formulation	HCFC-141b		Coût (\$US)
	(tm)	(tonnes PAO)	
Shakun	90,00	9,90	297 000
Tandy	123,00	13,53	297 000
Expanded Polymer Systems	713,00	78,43	660 000
Industrial Foams	585,00	64,35	660 000
Manali Petrochemicals	527,00	57,97	660 000
Total	3 077,00	338,47	4 829 000

36. L'assistance technique est également prévue dans la phase I du PGEH pour tenir les PME au courant des progrès technologiques les plus récents, pour partager des informations et des expériences sur les solutions de remplacement, et pour documenter les résultats positifs en vue d'une acceptation généralisée. L'assistance technique comprend cinq ateliers et la diffusion de matériels, pour un coût estimatif de 240 000 \$US.

37. Le coût total des activités d'élimination dans le secteur des mousses incluses dans la phase I du PGEH a été évalué à 19 127 800 \$US, avec un taux de coût-efficacité général de 7,58 \$US/kg, comme le montre le Tableau 12.

Tableau 12. Coût total des activités d'élimination dans le secteur des mousses incluses dans la phase I du PGEH

Élément	HCFC-141b (tm)	Coût total (\$US)
Reconversion de 16 entreprises de mousses au cyclopentane	2 523,00	14 058 800
Assistance technique pour 15 entreprises de formulation locales		4 829 000
Assistance technique pour les PME		240 000
Total	2 523,00	19 127 800

Assistance technique pour le secteur de l'entretien

38. Le gouvernement de l'Inde a jugé nécessaire de mettre en œuvre des activités d'élimination dans le secteur de l'entretien durant la phase I du PGEH afin de limiter la croissance de la consommation de HCFC, et en particulier celle du HCFC-22. Si l'on ne s'occupait pas du secteur de l'entretien, la demande totale de HCFC dans tous les secteurs dépasserait vraisemblablement le niveau admissible de consommation établi dans le calendrier d'élimination. On estime que l'exécution des activités ci-après, pour un coût total de 2 556 000 \$US, permettra d'éliminer 568,00 tm (31,24 tonnes PAO) de HCFC-22 d'ici 2015:

- a) Programme de formation aux bonnes pratiques d'entretien destiné à 10 200 techniciens choisis parmi des institutions, des franchisés et dans le secteur semi-organisé, puisque la plupart d'entre eux pourront se prévaloir des outils et des équipements requis; matériels accessoires pour les centres de formation; élaboration de matériel pédagogique; et suivi des programmes de formation. L'infrastructure de formation existante disponible en Inde, comprenant 15 unités de formation situées dans des emplacements centraux et employant plus d'une centaine d'instructeurs spécialisés, a été établie dans le cadre d'un projet bilatéral indo-suisse de développement des ressources humaines et institutionnelles pour une réfrigération écologique et d'un plan national d'élimination de la consommation de CFC appuyé par le Fonds multilatéral; elle sera utilisée pour l'élimination des HCFC (1 570 660 \$US);

- b) Activités de renforcement des institutions, incluant la formation de 60 instructeurs provenant des instituts de formation du Gouvernement pour l'industrie, ainsi que des équipements à l'appui de ces instituts; programmes de formation aux bonnes pratiques d'entretien, de récupération et de recyclage et à l'utilisation de solutions de remplacement, à l'intention de 275 techniciens de diverses institutions gouvernementales (ex. chemins de fer, armée, marine, forces aériennes); mise en œuvre d'un projet pilote d'adaptation incluant l'acquisition d'outils de base, d'instruments et de frigorigènes de remplacement; appui de sept centres de régénération incluant des ateliers et des identificateurs de frigorigène (229 800 \$US);
- c) Activités de sensibilisation, incluant des ateliers, des prospectus de publicité pour la formation, des affiches pour les ateliers de réparation et d'entretien, des bulletins, établissement d'un site web, facilitation de l'établissement d'une association d'entreprises d'entretien en réfrigération et en climatisation (projet pilote à Delhi, Mumbai et Chennai) (561 600 \$US);
- d) Surveillance et évaluation des activités dans le secteur de l'entretien en réfrigération, incluant l'évaluation à mi-mandat d'un échantillon de 500 techniciens ayant reçu une formation (soit 5 % du nombre total de candidats à la formation), et surveillance annuelle des programmes de formation en cours (193 940 \$US).

Activités d'appui à la conformité durant la phase I du PGEH

39. Les activités d'appui ont pour objet principal d'assurer une mise en œuvre efficace des politiques et règlements requis afin de se conformer aux objectifs d'élimination des HCFC visés pour 2013 et 2015; d'établir des mesures visant à renforcer les mécanismes de contrôles des importations/exportations e SAO, pour permettre la coopération régionale/mondiale dans la réglementation du commerce des SAO et pour éviter le commerce illégal de SAO; et de renforcer les activités de sensibilisation et de vulgarisation afin de stimuler la demande d'équipement ne contenant pas de HCFC. Ces activités habilitantes, d'une valeur totale de 1 800 000 \$US, se concentreront sur deux principaux domaines :

- a) Renforcement des capacités par l'application rapide des nouveaux règlements pour la réglementation des HCFC, mesures plus strictes et ciblées pour combattre le commerce illégal des SAO, et assistance aux pays avoisinants pour les aider à se conformer à leurs engagements. Les agents de douane recevront une formation au commerce transfrontalier des HCFC et à la lutte contre le commerce illégal des SAO; une formation sera également fournie aux autorités d'exécution de la loi et aux parties prenantes responsables d'activités d'exécution relatives aux SAO à l'échelle étatique et centrale (1 300 000 \$US);
- b) Activités de sensibilisation, d'information et de vulgarisation liées à l'élimination des HCFC pour les parties prenantes responsables (associations professionnelles, fabricants, fournisseurs et vendeurs), notamment dans les segments des PME et les secteurs informels (500 000 \$US).

Groupe de gestion du projet

40. La phase I du PGEH comprend par ailleurs un élément de gestion, de coordination et de surveillance afin d'assurer la mise en œuvre en temps utile des activités proposées, d'un coût total de 1 170 000 \$US. Les principales activités à mettre en œuvre sont les suivantes: coordination avec toutes les parties prenantes; préparation/examen du mandat des services de consultation; préparation, exécution et

examen des plans annuels de mise en œuvre et des rapports d'avancement correspondants le cas échéant; gestion financière pour assurer une utilisation efficiente des ressources; facilitation de la supervision du projet, ou évaluation et vérification des résultats s'il y a lieu; organisation de rencontres et d'ateliers pour assurer la coopération totale de toutes les parties prenantes; et supervision et évaluation des projets de reconversion avec le concours d'experts techniques.

41. En outre, il est prévu d'établir et d'appliquer des politiques et des règlements particuliers ci-après sans créer de distorsions sur les marchés, afin de respecter les objectifs de réglementation des HCFC de 2013 et de 2015:

- a) Limiter les quantités de HCFC qui peuvent être vendues sur le marché intérieur, à compter du 1^{er} janvier 2013;
- b) Interdire la création de nouvelles capacités ou l'agrandissement des capacités existantes pour fabriquer des produits contenant des HCFC, à compter du 1^{er} janvier 2013;
- c) Interdire l'importation de polyols prémélangés contenant des HCFC, à compter du 1^{er} janvier 2013;
- d) Interdire la fabrication de réfrigérateurs ménagers et de panneaux sandwichs en continu, en utilisant des HCFC comme agents de gonflage, à compter du 1^{er} janvier 2015; et
- e) Interdire l'importation de climatiseurs contenant des HCFC, à compter du 1^{er} janvier 2015.

Coût total de la phase I du PGEH de l'Inde

42. Le coût total de la mise en œuvre de la phase I du PGEH de l'Inde, telle qu'elle a été soumise initialement, a été évalué à 24 653 800 \$US (excluant les coûts d'appui d'agence), et doit permettre d'éliminer 308,77 tonnes PAO de HCFC, soit 19,2 % de la consommation de référence de HCFC, comme l'indique le Tableau 13. Le rapport coût-efficacité général de la phase I du PGEH est de 8,80 \$US/kg.

Tableau 13: Coût total de la phase I du PGEH de l'Inde, telle que soumise initialement

Activités	Tonnes métriques		Tonnes PAO		Coût (\$US)
	HCFC-141b	HCFC-22	HCFC-141b	HCFC-22	
Reconversion de 16 entreprises	2 523,00		277,53		14 058 800
Assistance technique à 15 entreprises de formulation					4 829 000
Assistance technique au secteur des mousses					240 000
Secteur de l'entretien en réfrigération		568,00		31,24	2 556 000
Activités d'appui					1 800 000
Groupe de gestion du projet					1 170 000
Total	2 523,00	568,00	277,53	31,24	24 653 800

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

43. Le Secrétariat a examiné le PGEH de l'Inde en se fondant sur les lignes directrices pour la préparation des PGEH (décision 54/39), sur les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation approuvés à la 60^e réunion (décision 60/44) et sur les décisions ultérieures

relatives aux PGEH, ainsi que sur le plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2012-2014. Le Secrétariat a examiné avec le PNUD, le PNUE et le gouvernement de l'Allemagne des questions techniques et de coûts, dont les paragraphes qui suivent résument les résultats.

État de la mise en œuvre du plan d'élimination des CFC

44. Le plan national d'élimination de la consommation de CFC dans le secteur de l'entretien en réfrigération a été entièrement mis en œuvre, avec l'assistance des gouvernements de l'Allemagne et de la Suisse, et le concours du PNUD et du PNUE. En date de décembre 2011, tous les fonds ont été décaissés, pour un total de 5 276 207 \$US. Concernant le plan d'élimination des CFC dans la fabrication d'aérosols-doseurs pharmaceutiques, le PNUD a indiqué que la reconversion de toutes les entreprises de fabrication est achevée et que toutes les formules, sauf deux, ont été reconverties en formules à base de HFA. Plus de 90 % du financement total approuvé (10 082 267 \$US) ont été décaissés. Les montants exacts décaissés seront disponibles vers la fin de mars 2012.

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

45. Le gouvernement de l'Inde est convenu d'établir, comme point de départ pour la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC, la valeur de référence de 1 608,20 tonnes PAO, calculée en fonction de la consommation réelle de 1 598,76 tonnes PAO et de 1 617,64 tonnes PAO communiquées pour 2009 et 2010 respectivement, au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal, plus 83,05 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés en 2009, donnant un total de 1 691,25 tonnes PAO. Le gouvernement de l'Inde a décidé d'utiliser dans la détermination du point de départ la quantité de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés en 2009 (qui est similaire à la quantité importée en 2010) plutôt que la consommation moyenne de 2007-2009, soit 88,29 tonnes PAO (c'est-à-dire une différence à la hausse de 5,24 tonnes PAO).

Questions relatives à la stratégie générale

46. Plusieurs questions ont été soulevées concernant la stratégie générale. Ayant constaté la demande croissante de HCFC-22 pour les réparations et l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation en Inde (évaluée à 9 640,00 tm (530,26 tonnes PAO) d'ici 2015), le Secrétariat s'est interrogé sur la stratégie du gouvernement et sur les mesures spécifiques de restriction du taux de croissance de la consommation de HCFC. Le PNUD a expliqué que, suite à des discussions intenses avec les principaux acteurs, le gouvernement envisage de promulguer des règlements régissant la fabrication locale et l'importation d'équipement, incluant l'interdiction de l'établissement de nouvelles entreprises ou l'agrandissement d'entreprises existantes utilisant des HCFC à compter du 1^{er} janvier 2013, ainsi que l'interdiction de l'importation de climatiseurs à base de HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2015. Le gouvernement surveillera et suivra la situation en 2012 et pourra, s'il y a lieu, appliquer les règlements plus tôt (probablement pour le 1^{er} janvier 2013). D'autre part, la consommation de HCFC ne sera autorisée à augmenter que de 4 % en 2012, augmentation qui sera compensée par une réduction correspondante de la consommation de HCFC dans les secteurs des mousses et de l'entretien. Le gouvernement va également promouvoir l'introduction de technologies de rechange plus rentables énergétiquement et plus respectueuses de l'environnement. La combinaison de ces mesures permettra de restreindre la consommation nationale totale de HCFC dans les limites prescrites par le Protocole.

47. Durant les débats, le Secrétariat a proposé d'inclure dans la phase I du PGEH des programmes d'assistance technique afin d'éliminer l'utilisation de 340,00 tm (37,4 tonnes PAO) de HCFC-141b dans les applications susceptibles d'émissions dans les secteurs des aérosols et des solvants (dont 80,00 tm (8,80 tonnes PAO) de propulseurs d'aérosols industriels et 260,00 tm (28,60 tonnes PAO) de solvants). Le PNUD a cependant expliqué qu'il ne serait pas possible, durant la phase I du PGEH, d'éliminer cette

consommation parce qu'elle est répartie entre les utilisations d'un grand nombre de PME dans divers sous-secteurs et dans différentes régions du pays; en outre, des technologies de rechange rentables ne sont pas encore disponibles pour ces utilisateurs; et enfin, les quantités totales de HCFC utilisées sont relativement trop faibles pour avoir un impact important et permettre une exécution efficace par rapport aux coûts dans les courts délais imposés pour se conformer au gel et obtenir une réduction de 10 % par rapport aux valeurs de référence des HCFC. C'est pour ces raisons diverses que ces deux secteurs n'ont pas reçu la priorité dans la phase I.

Questions techniques et questions de coût liées au secteur de la fabrication de mousses

48. Durant l'examen du projet, le PNUD a confirmé que tous les entreprises participant dans la phase I du PGEH et les installations de fabrication connexes ont été établies avant la date limite du 21 septembre 2007, et qu'il leur sera interdit d'utiliser des HCFC une fois leur reconversion achevée. Le cadre réglementaire actuel de l'Inde permet l'application de cette politique de longue date.

Sélection de technologies de remplacement

49. Le Secrétariat et le PNUD ont examiné les questions liées à la sélection des technologies à base d'hydrocarbures pour remplacer le HCFC-141b auprès des 16 entreprises. L'introduction de ces technologies nécessitera l'installation de nouveaux équipements, l'adaptation des distributrices de mousse et l'installation de matériel de sécurité très coûteux et appelant des contributions de contrepartie de toutes les entreprises. Le Secrétariat a noté par ailleurs que, selon les données fournies par un manufacturier d'agents de gonflage de rechange, le HBA-2 optimisé (un HFO avec un PRG estimatif de 6 à 7) est un produit de substitution quasi-direct pour les HCFC liquides, les HFC, les hydrocarbures et autres agents de gonflage; il est ininflammable, a un faible PRG (inférieur à 7), présente une amélioration de 1,5 à 2,0 % de rendement énergétique par rapport au HFC-245fa de référence, et peut être disponible sur le marché en 2012-2013. À cet égard, les formules à base de HBA-2 semblent être plus efficaces par rapport aux coûts et plus durables que les formules proposées pour la reconversion des 16 entreprises.

50. Le PNUD a confirmé que les aspects techniques décrits précédemment sont conformes aux renseignements dont il dispose. Toutefois, cette technologie doit encore faire l'objet d'approbation réglementaire et sera disponible commercialement à compter de juin 2013; par contre, les quantités disponibles et les coûts sont encore inconnus. Le PNUD est en contact avec les producteurs et suit de près la situation. Par ailleurs, l'agence est en trains d'exécuter rapidement des projets de démonstration pour introduire des agents de gonflage plus efficaces par rapport aux coûts, dans le cadre d'initiatives bilatérales extérieures au PGEH de l'Inde et financées par des sources autres que le Fonds multilatéral. Le PNUD a mené des consultations spéciales avec les parties prenantes en octobre 2011, pour discuter en détail ces questions techniques et les questions de coût. La consultation a reçu la participation de tous les principaux manufacturiers et fournisseurs, y compris les 16 entreprises à reconverter. Toutes les entreprises qui participent à la phase I connaissent donc bien tous les aspects de la sélection d'une technologie.

Reconversions de deuxième phase

51. Deux des entreprises de mousse incluses dans la phase I, à savoir Sintex et Blue Star, avaient déjà reçu une assistance pour l'élimination des CFC. Conformément aux décisions 60/44 b) et 62/16, le PNUD a présenté une analyse et des justifications pour l'inclusion de ces deuxièmes phases de reconversion dans la phase I. La phase I propose d'éliminer 2 523,00 tm (277,54 tonnes PAO) de HCFC-141b utilisées par 16 grandes entreprises. Sur ce total, 235,00 tm (25,85 tonnes PAO) sont utilisées par les entreprises déjà financées. Le tableau 14 montre la part de la consommation de HCFC par ces deux entreprises en tant que pourcentage de la consommation totale de HCFC; de la consommation totale de HCFC dans les secteurs de fabrication; et de la consommation totale de HCFC-141b dans le secteur des mousses :

Tableau 14. Analyse de la deuxième phase de reconversion des entreprises incluses dans la phase I du PGEH

Paramètre	Consommation de HCFC (tonnes PAO)	Consommation de HCFC par entreprise assistée précédemment et incluse dans la phase I
Consommation totale de référence de HCFC	1 608,20	1,61%
Consommation totale de HCFC dans les secteurs de fabrication	1 178,07	73,25%
Consommation de HCFC-141b dans le secteur des mousses de polyuréthane secteur	792,90	3,26%
Consommation de HCFC-141b par les entreprises déjà assistées	182,37	14,17%
Consommation de HCFC-141b par les entreprises déjà assistées et incluses dans la phase I	25,85	100,00%

52. Le Tableau 15 indique le taux estimatif de coût-efficacité des deuxièmes phases de reconversion proposées comparés aux taux estimatifs de coût-efficacité de l'élimination de la consommation de HCFC dans d'autres entreprises de fabrication dans tous les secteurs en Inde.

Tableau 15. Taux de coût-efficacité des deuxièmes phases de reconversion des entreprises par rapport à d'autres entreprises de fabrication

Secteur de la fabrication	HCFC	Consommation (t PAO)	CE (tm)	CE (t PAO)
Entreprises RAC sous contrôle étranger (estimation)	HCFC-22	75,24	7,00	127.27
Entreprises RAC sous contrôle local (estimation)	HCFC-22	175,55	7,00	127.27
Réfrigération	HCFC-22; HCFC-141b	73,42	13,00	144.61
Mousses XPS	HCFC-22; HCFC-142b	18,00	8,23	137.13
Aérosols	HCFC-141b	8,90	4,40	40.00
Lutte contre l'incendie	HCFC-123	5,56	5,00	250.00
Solvants	HCFC-141b	28,60	13,00	185.71
Première reconversion des mousses incluse dans la phase I	HCFC-141b	251,69	5,03 ^(*)	45.74
Deuxième reconversion des mousses incluse dans la phase I	HCFC-141b	25,85	9,62 ^(*)	87.45
Première reconversion des mousses non incluse dans la phase I	HCFC-141b	358,84	9,79	89.00
Deuxième reconversion des mousses non incluse dans la phase I	HCFC-141b	156,52	9,79	89.00
Total pour les secteurs de la fabrication		1 178.17		
Total pour le secteur de fabrication admissible (excluant les entreprises sous contrôle étranger)		984.67		
Total pour le secteur de fabrication admissible qui n'a pas reçu d'assistance antérieure		744.10		

(*) Taux de coût-efficacité réel, recommandé par le Secrétariat.

53. D'après les valeurs de référence établies pour les HCFC aux fins de conformité (1 608,20 tonnes PAO), l'Inde aurait à éliminer 562,88 tonnes PAO pour atteindre l'objectif d'élimination de 2020. Cette quantité est inférieure aux 744,10 tonnes PAO de HCFC utilisés par des entreprises admissibles qui n'ont pas reçu d'assistance financière auparavant. En principe, l'Inde dispose donc d'une consommation de HCFC suffisante à éliminer parmi les entreprises n'ayant pas eu d'assistance pour se conformer aux cibles

de 2020. Toutefois, comme l'indique l'analyse ci-dessus (Tableau 15), le rapport coût-efficacité en tonnes PAO de l'élimination par la combinaison proposée de reconversion de première phase et de deuxième phase est bien meilleur que les rapports offerts par d'autres entreprises de première phase dans tous les secteurs, sauf celui des aérosols. D'après ce qui est indiqué précédemment, ce secteur serait traité durant la phase II, car il comprend de nombreuses PME réparties dans tout le pays, et pour lequel les technologies de remplacement efficaces par rapport aux coûts ne sont pas encore disponibles. En conséquence, la combinaison de reconversions de première et de deuxième phases des entreprises incluses dans la phase I du PGEH constitue la solution la plus efficace par rapport aux coûts que le pays puisse adopter pour respecter les objectifs jusqu'en 2020, et répond donc au deuxième critère de la décision 60/44, alinéa b) i).

Questions de coût liées à la reconversion des entreprises

54. Concernant les coûts différentiels de la reconversion des entreprises de fabrication de mousses, les questions ci-après ont été soulevées: les coûts unitaires plus élevés proposés pour plusieurs pièces d'équipement, telles que les citernes d'entreposage, l'adaptation des distributrices et le matériel de sécurité, comparés à d'autres coûts similaires convenus dans des projets précédemment approuvés; l'application de coûts unitaires similaires à toutes les entreprises indépendamment de leur capacité de production et de l'âge du matériel ou du nombre de pièces d'équipement dans la chaîne de référence; la possibilité pratique de réduire le nombre de stations de prémélange et de cuves tampons de polyol; et la possibilité de rationaliser les coûts des essais des produits et des procédures, de la formation à la sécurité, de la vérification/certification de la sécurité et de l'expertise externe, étant donné, entre autres facteurs, que plusieurs entreprises seront reconverties à la même technologie.

55. Le PNUD a expliqué que les coûts des équipements requis pour la reconversion ont été harmonisés afin d'assurer des économies maximales. Les coûts dans les entreprises en Inde sont plus élevés parce les mêmes opérations prennent plus de temps et coûtent plus cher en raison des grandes distances, de la qualité de l'infrastructure et des difficultés d'accès, comparé aux autres pays, ce qui explique la différence de 20 % à 30 % dans le coût des biens d'équipement. La même différence en pourcentage s'applique aussi aux coûts et à la durée des déplacements pour les visites de reconnaissance des experts et leurs missions. L'échelle de production plus élevée des entreprises incluses dans la phase I explique également les coûts unitaires plus élevés des éléments liés à la sécurité, aux travaux électriques et aux travaux de génie civil. Les difficultés de miscibilité des hydrocarbures dans les polyols ont exigé l'adoption de prémélangeurs statiques fermés pour assurer un mélange complet uniforme. Chaque chaîne de production doit pouvoir fonctionner indépendamment des autres, de manière à assurer la souplesse et l'efficacité nécessaires pour fabriquer différents produits avec différentes formules. Par ailleurs, l'emplacement des chaînes de production peut faire en sorte que les coûts des citernes, tuyaux, valves, raccords et dispositifs de contrôle supplémentaires pour desservir deux chaînes de gonflage avec une station de prémélange, soient égaux ou supérieurs au coût de la station de prémélange supplémentaire, tout en offrant moins de souplesse.

56. À l'issue des discussions sur les coûts différentiels, le PNUD est convenu de rationaliser les coûts au niveau de l'entreprise, en regroupant les dépenses pour obtenir une économie d'échelle, tout en assurant la reconversion des entreprises dans les délais impartis. Plus précisément, les coûts des systèmes de ventilation et d'évacuation; les essais des produits et des procédures; et la formation aux procédures et à la sécurité, ont été rationalisés pour chacune des entreprises. En conséquence, le coût global total de la reconversion des 16 entreprises de mousses est passé de 27 533 000 \$US à 25 207 500 \$US. Avec l'application du taux limite de coût-efficacité et la déduction des intérêts étrangers dans trois des entreprises, le financement admissible a été réduit, passant de 14 058 800 \$US à 13 771 990 \$US, pour un taux de coût-efficacité de 5,46 \$US/kg.

57. En réponse aux questions du Secrétariat sur les contributions de contrepartie requises de la plupart des entreprises (à savoir 6 884 510 \$US, excluant les contributions des entreprises sous contrôle étranger), le PNUD a indiqué qu'il a reçu des lettres des entreprises confirmant leur engagement de verser des fonds de contrepartie pour effectuer les reconversions.

Questions liées à l'assistance technique aux entreprises de formulation

58. Plusieurs questions ont été abordées avec le PNUD concernant le programme d'assistance technique proposé pour les entreprises de formulation dans la phase I du PGEH, compte tenu des avantages environnementaux et les économies potentielles d'un tel programme. Le PNUD a confirmé que, selon les données recueillies par questionnaires, toutes les entreprises de formulation couvertes dans le programme d'assistance technique sont financièrement viables et exploitées depuis des années.

59. En réponse à une question sur l'admissibilité du programme d'assistance technique, compte tenu du fait que les activités essentielles d'une entreprise de formulation est d'adapter sur mesure les formules en utilisant de nouveaux agents de gonflage, le PNUD a expliqué que les entreprises de formulation n'effectuent des essais et des adaptations que lorsque des formules de remplacement sont disponibles commercialement et techniquement viables, car autrement les activités de développement seront vaines. Pour le moment, il n'existe sur le marché aucune solution de rechange sûre, efficace et à faible PRG, qui soit efficace par rapport aux coûts et suffisamment durable pour répondre aux besoins des PME. Quelques produits possibles commencent à apparaître, qui pourraient répondre à ces besoins. En aidant d'ores et déjà les entreprises de formulation, qui sont le premier point de contact des SME, on assurera que les formules bâties sur ces produits de remplacement seront disponibles rapidement et de façon rentable, aux fins d'adoption immédiate. Le PNUD a signalé que, dans le passé, cette approche d'aider les entreprises de formulation s'était avérée avantageuse pour l'élimination des CFC. La seule différence est que les produits de remplacement étaient déjà bien établis au moment de mettre en œuvre ces projets. Dans la présente situation, les solutions de rechange ne sont pas encore prêtes et la démarche doit être légèrement modifiée en aidant les entreprises de formulation avant les PME.

60. Des détails sont demandés concernant : l'urgence d'adopter des agents de gonflage de rechange sans HCFC et à faible PRG durant la phase I du PGEH, les économies potentielles pour le Fonds multilatéral et les moyens d'introduire ces technologies dans des entreprises de formulation sous contrôle étranger, le PNUD a expliqué que, s'il n'est pas possible de lier la réduction de HCFC-141b à l'assistance technique, le gouvernement et l'industrie considèrent que ce volet sera essentiel à la réduction de la demande de HCFC-141b, surtout auprès des PME. Le PNUD a aussi signalé qu'avec le taux actuel de coût-efficacité (9,79 \$US/kg) et avec les technologies actuellement disponibles, le coût de la reconversion des PME de mousses en Inde dépasserait 16 million \$US (en fonction d'une consommation estimative de 1 656,60 tm (182,23 tonnes PAO) de HCFC-141b). En accordant une assistance technique aux entreprises de formulation comme il est proposé dans la phase I, on pourra réduire jusqu'à 50 % le coût de la reconversion des PME et réaliser d'importantes économies chez les autres entreprises de mousses (qui ne sont pas des PME et dont la consommation globale de HCFC-141b est de 3 865,40 tm (425,19 tonnes PAO)) lorsqu'elles seront reconverties ultérieurement. Il faut aussi s'attendre à ce qu'une fois le volet des entreprises de formulation mis en œuvre, de nombreuses entreprises décideront de se reconvertir à l'une des formules sur mesure, avant même le début de la phase II, selon les calendriers de réalisation.

61. Le PNUD souligne par ailleurs que l'intervention auprès des entreprises de formulation enverra un signal très clair aux fournisseurs de produits chimiques et aux utilisateurs en aval en Inde sur la nécessité de disposer de manière opportune et durable de solutions de rechange appropriées, efficaces par rapport aux coûts. Cette assistance venant du Fonds multilatéral apporterait au secteur de l'approvisionnement le niveau de confiance et de responsabilité nécessaire. En investissant maintenant dans les entreprises de formulation, nous assurerons des conditions de concurrence équitables pour toutes

les solutions de remplacement en émergence selon un calendrier ordonné. L'expérience passée a montré qu'avec le statut quo, les diverses technologies émergentes apparaîtront sur le marché à des dates différentes et avec des degrés de disponibilité différents, ce qui donnerait des coûts et des performances non harmonisés, et une élimination durant la phase II qui coûterait davantage, même avec la participation des entreprises de formulation. Compte tenu de la nature concurrentielle des marchés, le PNUD prévoit que, pour maintenir leur crédibilité et leur part du marché, les entreprises de formulation sous contrôle étranger en Inde vont introduire les mêmes technologies à leurs propres frais, dans les mêmes périodes, si le programme d'assistance technique aux entreprises de formulation proposé dans la phase I est approuvé.

62. Étant donné les avantages potentiels du programme d'assistance technique pour les entreprises de formulation en accélérant l'introduction de solutions de rechange à faible PRG et en donnant des surcoûts potentiellement moins élevés comparé aux technologies déjà disponibles, le PNUD a été interrogé sur l'approche que suivront les entreprises de mousse participant à la phase I du PGEH. La question était de savoir si ces entreprises allaient attendre les résultats des entreprises de formulation, ou si elles collaboreraient avec les entreprises de formulation pour accélérer l'introduction des technologies émergentes avant d'entamer le processus d'acquisition des équipements requis pour la technologie à base d'hydrocarbures sélectionnée. Le PNUD a indiqué que toutes les questions portant sur le secteur des mousses de polyuréthane ont été examinées en détail avec toutes les parties prenantes durant l'atelier de consultation d'octobre 2011. Les entreprises de mousse participant à la phase I sont prêtes à considérer les technologies émergentes si celles-ci deviennent disponibles durant la phase de mise en œuvre. Elles sont également prêtes à adopter les technologies à base d'hydrocarbures proposées dans le PGEH, si des solutions de remplacement ne sont pas disponibles dans les délais acceptables. Dans les deux cas, les entreprises de mousse et les entreprises de formulation coopéreront dans la recherche des meilleures solutions offrant des résultats efficaces par rapport aux coûts. Dans le cas où une entreprise participant à la phase I décidait d'adopter une technologie autre que les hydrocarbures, toute économie résultant du changement de technologie sera remboursée au Fonds multilatéral.

63. Bien que les futures phases du PGEH couvrent le HCFC-141b contenu dans les polyols importés utilisés essentiellement par les PME, le gouvernement de l'Inde propose d'interdire ces importations dès le 1^{er} janvier 2013. Une explication a été demandée au PNUD sur deux sujets: comment la demande de HCFC-141b comme agent de gonflage par les PME sera-t-elle comblée à compter du 1^{er} janvier 2013; et ne serait-il pas plus efficace par rapport aux coûts et plus durable d'introduire l'interdiction à la fin de 2020 (c'est-à-dire à l'achèvement de la phase II du PGEH), lorsque des technologies de rechange efficaces par rapport aux coûts seront amplement disponibles. Le PNUD a expliqué que ce seront les entreprises de formulation locales qui répondront à la demande des PME pour le HCFC-141b lorsque son importation sera interdite, et que les entreprises participant à la phase I sont reconverties à une technologie de remplacement. L'interdiction des importations de polyols prémélangés à base de HCFC-141b doit être mise en place dès que possible pour prévenir l'utilisation clandestine de HCFC-141b et empêcher la dépendance de ce produit.

64. À propos des coûts différentiels des entreprises de formulation, il est convenu de supprimer une station de prémélange, et de rationaliser les coûts des essais, de l'évaluation et du matériel de laboratoire, de la formation et des mises à l'épreuve de chacune des grandes entreprises de formulation, ce qui a permis une réduction de 742 500 \$US. Un autre sujet abordé porte sur le montant de 240 000 \$US demandé pour tenir l'industrie au courant des progrès technologiques les plus récents, partager les informations et échanger les expériences, activités apparemment fournies par les entreprises de formulation dans le cadre de leurs opérations. Le PNUD a expliqué que ces activités et les objectifs de financement correspondants concernent spécifiquement les utilisateurs de mousse en aval, plutôt que les entreprises de formulation. Si ce soutien n'est pas fourni, les différentes entreprises de formulation feront probablement leur propre promotion, plutôt que celle des technologies. Il est néanmoins convenu de rationaliser les dépenses liées à ces activités, permettant une réduction de 30 000 \$US.

65. Les discussions sur le programme d'assistance technique pour les entreprises de formulation se sont terminées par les conclusions suivantes :

- a) L'assistance fournie aux entreprises de formulation locales durant la phase I du PGEH avancera d'au moins trois ans l'introduction de technologies de remplacement sûres, à faible PRG et efficaces par rapport aux coûts pour l'élimination du HCFC-141b utilisé dans le secteur des mousses en Inde, permettant d'importantes économies potentielles à l'industrie des mousses et au Fonds multilatéral. D'autres économies seraient possibles si l'une quelconque des 16 entreprises de fabrication de mousses couvertes dans la phase I décidait d'adopter une technologie émergente plutôt que la technologie à base d'hydrocarbures déjà sélectionnée;
- b) La mise en œuvre du programme d'assistance technique renforcera l'interdiction des importations de polyols prémélangés au HCFC-141b que le gouvernement de l'Inde mettra en effet le 1^{er} janvier 2013;
- c) Bien qu'il ne soit pas possible pour le moment d'évaluer les quantités de HCFC-141b touchées par ce programme d'assistance technique, il est convenu que toutes les entreprises de formulation seront tenues d'avoir au moins une formule à faible PRG de prête à l'achèvement de leurs sous-projets respectifs, pour être commercialisée sur le marché au plus tard le 1^{er} janvier 2014. En outre, chaque entreprise de formulation devra démontrer l'application des nouvelles formules à un nombre minimal de deux PME en aval dont la consommation totale de HCFC-141b est d'au moins 10,00 tm (1,10 tonnes PAO). Cela représenterait un total de 300,00 tm (33,00 tonnes PAO) pour les 15 entreprises de formulation. Bien que le PNUD ne puisse pas pour le moment assurer une élimination durable pour les entreprises en aval sans disposer des coûts exacts, il est espéré qu'un plus grand nombre de PME adopteront les solutions de rechange avant l'exécution de la phase II, puisqu'il est prévu que ces solutions de rechange auront déjà des chaînes d'approvisionnement établies;
- d) L'assistance technique aux utilisateurs en aval sera incluse dans le volet des entreprises de formulation;
- e) Aucune autre assistance du Fonds multilatéral ne sera fournie à une entreprise de formulation quelconque en Inde.

Niveau convenu de financement des activités d'élimination dans le secteur des mousses durant la phase I du PGEH

66. Il est convenu que le coût total des activités d'élimination dans le secteur des mousses prévues dans la phase I du PGEH de l'Inde sera de 18 068 490 \$US, pour un taux de coût-efficacité général de 7,16 \$US/kg, comme il est indiqué dans le Tableau 16.

Tableau 16. Coût total convenu des activités d'élimination dans le secteur des mousses incluses dans la phase I du PGEH

Élément	HCFC-141b (tm)	Coût total (\$US)
Reconversion de 16 entreprises de mousse au cyclopentane	2 523.00	13 771 990
Assistance technique à 15 entreprises de formulation locales et des PME		4 296 500
Total	2 523.00	18 068 490

Questions techniques et questions de coût liées au secteur de l'entretien

67. La décision 60/44, alinéa f) xv) dispose que les pays visés à l'article 5 peuvent demander le financement d'activités dans le secteur de l'entretien s'ils démontrent clairement qu'une telle assistance leur est nécessaire pour se conformer aux objectifs d'élimination de 2013 et de 2015. Le Secrétariat a donc examiné le programme d'assistance technique pour le secteur de l'entretien en réfrigération et en climatisation avec le gouvernement de l'Allemagne et le PNUÉ comme agences retenues par le gouvernement de l'Inde pour la mise en œuvre du programme.

68. Invitées à prouver le bien-fondé de couvrir le secteur de l'entretien durant la phase I du PGEH pour empêcher que la demande de HCFC dans tous les secteurs ne dépasse les niveaux de consommation autorisés en 2013 et 2015, les agences ont indiqué que la demande de HCFC-22 dans le secteur de l'entretien va atteindre un maximum en 2014. L'exécution des activités proposées dans le secteur de l'entretien durant la phase I contribuera 10 % environ à la réduction générale de la consommation, comme l'indique le Tableau 17. Si ces estimations sont exactes, la demande cumulative de HCFC-22 pour l'entretien pourrait être réduite de quelque 4 000,00 tm (220,00 tonnes PAO) entre 2012 et 2020.

Tableau 17. Réduction estimative de la consommation de HCFC-22 résultant des activités dans le secteur de l'entretien

Description	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tonnes métriques									
Avec activités	8 211,00	10 288,00	10 298,00	10 204,00	9 798,00	9 143,00	8 592,00	7 958,00	7 345,00
Sans activités	8 108,00	9 848,00	9 730,00	9 642,00	9 259,00	8 641,00	8 120,00	7 521,00	6 942,00
Réduction (tm)	103,00	440,00	568,00	562,00	539,00	503,00	472,00	437,00	403,00
Tonnes PAO									
Avec activités	451,61	565,84	566,39	561,22	538,89	502,87	472,56	437,69	403,98
Sans activités	445,94	541,64	535,15	530,31	509,25	475,26	446,60	413,66	381,81
Réduction (tonnes PAO)	5,67	24,20	31,24	30,91	29,65	27,67	25,96	24,04	22,17

69. Interrogé sur les détails des activités de formation proposées durant la phase I du PGEH et leur lien avec le plan national d'élimination de la consommation de CFC (PNECC), le gouvernement de l'Allemagne a expliqué que les programmes de formation financés antérieurement étaient destinés à l'entretien des réfrigérateurs et ne comprenaient d'informations propres aux climatiseurs de chambre et/ou aux autres équipements à base de HCFC. Tous les instructeurs devront actualiser leurs connaissances, des matériels et des outils de formation supplémentaires devront être fournis aux cellules de formation et les textes pédagogiques devront être révisés et traduits dans les langues locales les plus communes. Les activités de formation proposées dans la phase I seront exécutées entièrement dans l'infrastructure établie au titre du PNECC, et porteront essentiellement sur les sous-secteurs de la climatisation de chambre et de la réfrigération commerciale. Les matériaux de formation déjà établis par les fabricants d'équipement constitueront une base importante pour l'élaboration des textes des programmes de formation au titre du PGEH. De même, l'expérience acquise durant l'exécution du PNECC a permis de conclure que les activités liées à la formation, à la récupération et au recyclage et à la sensibilisation devront viser davantage les utilisateurs institutionnels durant la phase I. Les équipements ne seront fournis aux cellules de formation que pour leur permettre de poursuivre la formation pratique des techniciens d'entretien. Les activités de sensibilisation viseront les représentants de l'industrie et des associations professionnelles afin de mieux lier les activités d'élimination au changement de technologie et de rendre les activités de formation plus durables.

70. Le Secrétariat a noté que des essais sont proposés pour adapter les anciennes technologies à base de HCFC aux technologies de remplacement. Or la grande disponibilité du HCFC-22 à un prix relativement faible (supposément, puisque le HCFC-22 est produit sur place et constitue le frigorigène le moins coûteux sur le marché) jette des doutes sur la viabilité économique du programme pilote

d'adaptation. Au lieu de procéder à l'adaptation des équipements à base de HCFC, il est suggéré de mener une activité de démonstration pour déterminer la possibilité pratique de remplacer tous les appareils de climatisation à base de HCFC installés dans un ou deux bâtiments par des appareils sans HCFC et plus efficaces énergétiquement. Le HCFC-22 contenu dans ces systèmes pourrait être récupéré et réutilisé. Un programme plus complet et plus durable pourrait être établi à un coût moindre ou sans frais pour le Fonds multilatéral, dépendamment des économies résultant de l'utilisation d'appareils à rendement énergétique plus élevé. Saisi de cette suggestion, le gouvernement de l'Allemagne a indiqué qu'il met déjà à exécution un projet bilatéral de démonstration en Inde (financé à l'extérieur du Fonds multilatéral) pour la reconversion d'usines de climatiseurs afin de remplacer le HCFC-22 par du HC-290, et que les activités proposées auront lieu durant la mise sur le marché de ces nouveaux climatiseurs. Les expériences découlant de projets similaires dans d'autres pays (par exemple, les Maldives où une centaine de climatiseurs seront remplacés) seront bientôt disponibles. Le Bureau de l'efficacité énergétique en Inde a mis en place un système très réussi d'étiquetage obligatoire qui indique et classe sous forme d'étoiles la consommation énergétique de chaque climatiseur vendu dans le pays. Les consommateurs connaissent donc déjà les économies d'énergie des nouveaux climatiseurs. Les essais proposés dans la phase I sont destinés essentiellement aux équipements de réfrigération commerciale (refroidisseurs de bouteilles, vitrines réfrigérées, etc.) qui ne sont pas encore couverts par de telles activités et dont l'adaptation est plus probable, donnant une augmentation potentielle de 15 % de leur rendement énergétique.

71. Le Secrétariat a soulevé ensuite des questions sur les activités de sensibilisation prévues dans le secteur de l'entretien, pour un coût total de 565 000 \$US. Le PNUE a expliqué que l'expérience acquise durant l'élimination des CFC a démontré le rôle important de ces activités dans l'adoption rapide des technologies de remplacement. Ces activités devraient se concentrer sur les représentants de l'industrie, les associations professionnelles, les services d'exécution de la loi et le milieu universitaire, en plus du public général. Le site web établi par l'intermédiaire du PNECC a été une source importante et appréciée d'informations à jour pour les diverses parties intéressées, qui pourront télécharger de ce site des textes de formation, des communiqués et autres renseignements techniques.

72. Outre le volet de gestion de projet dans la phase I du PGEH, un montant de 193 940 \$US est également demandé pour une unité de gestion de projet pour le secteur de l'entretien. Le gouvernement de l'Allemagne a expliqué que le financement demandé pour la gestion de l'élément secteur de l'entretien n'avait pas été inclus dans l'unité de gestion de projet pour la phase I du PGEH. La coordination des programmes de formation pour plus de 10 000 techniciens à travers le pays, ainsi que les autres activités dans le plan sur le secteur de l'entretien, nécessitent deux postes à mi-temps, une certaine structure de bureaux dans le pays et un budget adéquat pour les déplacements.

73. Étant donné la consommation importante de HCFC aux fins de l'entretien et du parc étendu et croissant des équipements de réfrigération et de climatisation qui pousseront à la hausse la demande de HCFC, et compte tenu des explications fournies par le gouvernement de l'Allemagne et le PNUE durant le processus d'examen du projet, le Secrétariat a conclu que les activités dans le secteur de l'entretien proposées pour la phase I du PGEH aideront le gouvernement de l'Inde à se conformer aux mesures de réglementation de 2013 et de 2015, et à réduire la demande après 2014. Le Secrétariat a noté par ailleurs que toutes les activités proposées, incluant l'unité de surveillance du secteur de l'entretien, ont un rapport de coût-efficacité correspondant d'élimination de HCFC-22 établi à 4,50 \$US/kg conformément à la décision 60/44, alinéa f) xv).

Questions relatives aux activités d'appui

74. Le Secrétariat a pris du nombre relativement élevé d'activités d'appui incluses dans la phase I, des coûts élevés liés à beaucoup de ces activités et de l'inadmissibilité de certaines d'entre elles (telles que l'évaluation par le PNUE, les voyages d'étude des agents d'exécution de la loi et les coûts

administratifs des enseignants étrangers, ainsi que les activités de sensibilisation supplémentaires à celles destinées au secteur de l'entretien). Le PNUE a expliqué qu'en raison des modifications des règles sur les SAO en vue de l'élimination accélérée des HCFC, les documents de formation doivent être révisés pour tenir compte de ces changements; il faut aussi former 7 500 des 75 000 agents d'exécution sur les règlements modifiés et le système de quotas. Dans le cadre de ces activités, des outils d'identification des HCFC, des mélanges à base de HCFC et des équipements contenant des HCFC seront fournis aux agents de douane et d'exécution, surtout pour les HCFC qui sont en demande sur le marché intérieur, ainsi qu'une formation supplémentaire sur les caractéristiques de l'élimination. Les modules de formation des agents de douane seront liés aux sous-codes nationaux nouvellement établis dans le cadre du système harmonisé le plus récent de l'Organisation mondiale des douanes.

75. Notant que l'apprentissage en ligne sera utilisé pour former les services d'exécution de la loi durant la phase I du PGEH, le Secrétariat a estimé que les coûts généraux de formation pourraient être réduits. Le PNUE a expliqué que 7 500 agents parmi les 75 000 agents d'exécution seront formés durant la phase I, l'apprentissage en ligne étant envisagé en supplément à la formation en face à face, surtout dans les modules où il est difficile pour les experts enseignants de se déplacer vers les centres régionaux. La formation face à face sera assurée dans les régions frontalières et les emplacements où l'infrastructure ne permet pas l'apprentissage en ligne. Le financement de la participation des agents de douane dans les réunions de réseau d'application régionale a été demandé parce que le réseautage d'exécution régionale n'est financé que jusqu'en mai 2011. Le réseautage transfrontières entre les agents de douane s'est avéré être un moyen très efficace d'assurer un degré élevé d'application des politiques nationales en matière de SAO, notamment pour les systèmes de licences.

76. Le PNUE a expliqué par ailleurs que selon le Bureau de l'efficacité énergétique, la consommation d'énergie dans les bâtiments augmente de 12 % chaque année, alors que la production nationale d'énergie augmente de 6 %. Puisque la plus grande partie de la demande en énergie dans les bâtiments est liée à l'utilisation d'équipements installés de réfrigération et de climatisation (la plupart contenant du HCFC-22), les activités d'appui proposées ajouteront les questions liées aux SAO aux efforts actuellement déployés par les divers organismes gouvernementaux responsables des codes/normes des bâtiments.

77. À l'issue d'autres consultations avec les principales parties prenantes en Inde, le PNUE a révisé les activités d'appui, en accordant la priorité à celles qui ajouteraient de la valeur aux systèmes administratifs, de politique et réglementaires existants ou émergents, poursuivant les travaux déjà entamés durant l'élimination des CFC et s'appuyant synergiquement sur les politiques et mesures que l'Inde est en train de mettre en œuvre. Les principaux éléments des activités d'appui sont deux initiatives décrites ci-après, d'un coût total de 300 000 \$US:

- a) Élément de politique et d'exécution, visant à intégrer les politiques relatives aux SAO et les questions d'application Dans le programme de formation de NACEN, l'institution nodale; formulation de directives et développement des capacités de profilage des risques avec des moyens ultramodernes, partage de renseignements pour contrôler le commerce illégal de SAO, et renforcement coordonné des capacités de plusieurs organismes, tels que les Douanes, la Direction des renseignements sur les revenus, les forces de sûreté frontalière et l'agence nationale des enquêtes ;
- b) Interventions dans le secteur de la construction sur des questions liées aux SAO (puisque la plus grande partie de la demande en énergie en construction est liée à l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation), pour solliciter la participation des autorités réglementaires telles que le ministère du Développement urbain, le Bureau de l'efficacité énergétique, le ministère de l'énergie nouvelle et renouvelable, qui ont émis des codes/normes des bâtiments, et pour incorporer dans ces codes les spécifications appropriées sur les produits de remplacement des équipements contenant des HCFC;

promotion de la conception de bâtiments sans HCFC et de la construction par l'intermédiaire d'agences locales telles que le Congrès des bâtiments écologiques; renforcement de la capacité des architectes par l'entremise du Conseil d'architecture, et préparation d'un modèle pour l'amendement des programmes d'enseignement des institutions d'architecture, afin de promouvoir la conception et la construction de bâtiments sans HCFC.

78. En examinant les activités d'appui aux fins de conformité avec la phase I du PGEH, le PNUE avait tenu compte de l'infrastructure établie durant l'élimination des CFC, ainsi que des questions soulevées par le Secrétariat. Les activités révisées se concentreront essentiellement sur le renforcement des capacités des agents de douane et d'exécution de contrôler et de surveiller la consommation de HCFC et d'empêcher dans la mesure du possible le commerce illégal des HCFC. L'activité proposée pour les interventions dans le secteur de la construction facilitera la mise en œuvre des politiques et des règlements proposés par le gouvernement de l'Inde pour réaliser les objectifs de réglementation de 2013 et de 2015, en particulier l'interdiction des importations de climatiseurs à base de HCFC, à compter du 1^{er} janvier 2015.

Questions relatives à la surveillance, la coordination et la gestion

79. Le Secrétariat a examiné avec le PNUD les activités qu'il est proposé d'exécuter au titre de l'élément surveillance, coordination et gestion, et leurs coûts, à la lumière des activités d'élimination incluses dans la phase I (à savoir, la reconversion de 16 entreprises de fabrication de produits de mousse, un programme d'assistance technique pour 15 entreprises de formulation et un programme d'assistance technique pour le secteur de l'entretien soutenu par des activités d'appui). Le PNUD a expliqué qu'il lui faut réaliser d'importantes éliminations au niveau des entreprises, effectuer une transformation stratégique du marché en agissant sur les entreprises de formulation et les utilisateurs en aval, et réduire la demande de HCFC pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation, dans des délais très courts, tout en assurant l'imputabilité (supervision de la mise en œuvre, surveillance, comptes rendus et vérification) envers le Comité exécutif. Les éléments de gestion de projet ont été conçus de manière à tenir compte de tous ces facteurs. Le PNUD est également convenu de rationaliser certains des coûts liés aux réunions des parties prenantes et à la documentation, permettant une réduction de 150 000 \$US.

80. À l'issue des débats avec les agences d'exécution, il était convenu que le coût des activités d'appui (300 000 \$US) serait inclus dans le volet surveillance, coordination et gestion, puisque ces activités apporteraient un soutien général au PGEH de l'Inde et couvriraient le renforcement des capacités. Avec cette nouvelle inclusion, le coût total de la UGP de l'Inde représenterait 6,0 % du financement total du PGEH, ce qui est considéré comme raisonnable pour une telle activité.

Coût convenu de la phase I du PGEH de l'Inde

81. Le coût total convenu de l'exécution de la phase I du PGEH de l'Inde a été établi à 21 944 490 \$US (excluant les coûts d'appui d'agence), en vue de la réduction de 308,77 tonnes PAO de HCFC, soit 19,2 % de la consommation de référence des HCFC, comme il est indiqué au Tableau 18. Le rapport coût-efficacité global de la phase I du PGEH est de 7,10 \$US/kg.

Tableau 18. Coût total convenu de la phase I du PGEH de l'Inde

Activités	Tonnes métriques		Tonnes PAO		Coût (\$US)
	HCFC-141b	HCFC-22	HCFC-141b	HCFC-22	
Reconversion of 16 entreprises*	2 523,00		277,53		13 771 990
Assistance technique à 15 entreprises de formulation et à des PME					4 296 500
Secteur de l'entretien en réfrigération		568,00		31,24	2 556 000
Activités d'appui					300 000
Unité de gestion de projet					1 020 000
Total	2 523,00	568,00	277,53	31,24	21 944 490

(*) Coût pour le Fonds multilatéral.

82. Le Secrétariat a constaté que la phase I du PGEH propose une réduction de la consommation de HCFC de 308,77 tonnes PAO, qui correspond à 19,2 % de la valeur de référence. Compte tenu de la quantité de HCFC consommés à réduire durant la phase I du PGEH, l'assistance connexe devrait aider l'Inde à progresser dans la réalisation des mesures de réglementation au-delà de 2015. Le PNUD a répondu qu'en raison du taux de croissance élevé de la consommation de HCFC dans les secteurs non couverts dans la phase I du PGEH, tels que le sous-secteur de la climatisation sous-secteur, il faudrait limiter la croissance générale de la consommation nationale de HCFC à un maximum de 4 % en 2012, même si une croissance non restreinte serait beaucoup plus importante, comme l'indiquent les sondages sectoriels. Le gouvernement de l'Inde se chargera de cette tâche en adoptant des règles appropriées et durables. Entre temps, l'élimination dans les secteurs prioritaires (tels que les mousses de polyuréthane et l'entretien) a été planifiée aux fins de conformité aux objectifs de 2013 et 2015. L'élimination de 308,77 tonnes PAO durant la phase I représente donc le minimum requis aux fins de conformité. Tout engagement d'élimination au-delà de 2015 n'est ni envisagé ni réalisable dans la planification actuelle de la phase I du PGEH.

Incidences sur le climat

83. L'exécution de la phase I du PGEH de l'Inde permettrait d'éviter l'émission dans l'atmosphère de 1 386 597 tonnes équivalent-CO₂ grâce à la reconversion d'entreprises de fabrication de mousses à base de HCFC 141b (fondée uniquement sur les valeurs du PRG des différents agents de gonflage), comme l'indique le Tableau 19. Les activités d'assistance technique proposées dans le secteur de l'entretien, qui incluent l'introduction de meilleures méthodes de confinement des frigorigènes et de contrôle des fuites, ainsi que l'application des mesures de réglementation des importations de HCFC, permettront de réduire la quantité de HCFC-22 utilisé pour l'entretien en réfrigération. Chaque kilogramme (kg) de HCFC-22 non émis grâce à de meilleures pratiques d'entretien en réfrigération correspond à quelque 1,8 tonnes équivalent-CO₂ d'économisée. Pour le moment, le Secrétariat n'est cependant pas en mesure d'évaluer quantitativement les incidences sur le climat. Ces incidences pourraient être déterminées en analysant les rapports de mise en œuvre pour comparer, entre autres, la consommation annuelle de frigorigènes depuis le début de la mise en œuvre du PGEH, les quantités de frigorigènes récupérées et recyclées, le nombre de techniciens formés et d'équipements à base de HCFC-22 adaptés ou remplacés.

Tableau 19. Incidences sur le climat

Substance	PRG	Tonnes/année	Éq.-CO ₂ (tonnes/année)
Avant la reconversion			
HCFC-141b	725	2 523,00	1 829,175
Total			

Substance	PRG	Tonnes/année	Éq.-CO2 (tonnes/année)
Après la reconversion			
Hydrocarbures	20	1 207,05	24,141
HFC-245fa	1 030	406,25	418 438
Total		1 613,30	442 579
Incidences nettes			(1 386 597)

Cofinancement

84. Donnant suite à la décision 54/39, alinéa h) sur les incitations financières potentielles et les ressources supplémentaires possibles afin de maximiser les avantages environnementaux des PGEH, conformément au paragraphe 11 b) de la décision XIX/6 de la dix-neuvième Réunion des Parties, le PNUD a indiqué que l'objectif principal du gouvernement de l'Inde et de l'industrie a été de s'efforcer de sélectionner et de promouvoir des technologies de remplacement aux HCFC qui soient respectueuses de l'environnement, sûres et efficaces par rapport aux coûts, sans compromettre les performances. Les politiques actuelles du gouvernement pour la promotion de telles technologies seront constamment adaptées pour répondre à l'évolution de la situation. Pour le moment, ces technologies de rechange ne sont pas encore disponibles pour toutes les applications. Conformément aux directives et aux décisions actuelles du Fonds multilatéral, la phase I du PGEH priorise les substances, les secteurs et les sous-secteurs où ces technologies peuvent s'appliquer dans les délais impartis pour se conformer aux objectifs de réglementation de 2013 et 2015. Il semble donc que pour l'instant, il ne serait pas possible, même avec des ressources supplémentaires, d'obtenir de plus grands avantages environnementaux avec l'élimination des HCFC durant la phase I, compte tenu de la situation actuelle des technologies de remplacement. Il est aussi noté que le financement de contrepartie, évalué à 6 884 510 \$US, sera fourni par les entreprises qui se reconvertiront aux technologies sans HCFC-141b durant la phase I du PGEH.

Plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2012-2014

85. Le PNUD demande 23 710 287 \$US, incluant les coûts d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de la phase I du PGEH. La valeur totale demandée pour la période 2012-2014, soit 21 683 644 \$US incluant les coûts d'appui, est inférieure au montant indiqué dans le plan d'activités (à savoir 29 397 000 \$US). La raison en est que les activités sélectionnées pour la phase I du PGEH sont plus efficaces par rapport aux coûts que celles qui figurent dans le plan d'activités (projets d'investissement pour réduire le HCFC-141b dans le secteur des mousses et activités d'appui).

86. Le Comité exécutif est invité à noter que les documents intitulés « Plan d'activités des agences bilatérales pour 2012-2014 » (UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/8) et « Coopération bilatérale », (UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/21/Add.1) présentent une question liée aux contributions bilatérales du gouvernement de l'Allemagne pour 2012-2014 qui ont déjà dépassé sa part d'allocations bilatérales pour la même période.

Projet d'accord

87. Un projet d'accord entre le gouvernement de l'Inde et le Comité exécutif aux fins de l'élimination des HCFC est reproduit dans l'Annexe I au présent document. La clause suivante a été incluse dans le projet d'accord : « Si le Pays décidait, durant l'exécution de l'accord, d'introduire une technologie de remplacement autre que celle qui est proposée dans le PGEH approuvé, il lui faudra obtenir l'approbation du Comité exécutif dans le cadre du plan de mise en œuvre annuel ou de la révision du plan approuvé. Toute demande de changement de technologie devra indiquer les coûts différentiels correspondants, les incidences potentielles sur le climat, et toutes différences dans le nombre de tonnes PAO à éliminer, le cas

échéant. Le Pays convient que les économies potentielles dans les coûts différentiels liées au changement de technologie réduiront en conséquence le niveau de financement global au titre du présent Accord. »

RECOMMANDATION

88. À la lumière des observations ci-dessus du Secrétariat, notamment au paragraphe 82 sur le niveau de réduction couvert, le Comité exécutif est invité à envisager:

- a) d'approuver en principe la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) de l'Inde pour la période de 2012 à 2015, afin de réduire la consommation de HCFC de 10 % par rapport au niveau de référence, pour un montant de 23 710 287 \$US, composé de 19 088 490 \$US, plus des coûts d'appui d'agence 1 431 637 \$US pour le PNUD, 861 600 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 104 776 \$US pour le PNUE, et 1 994 400 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 229 384 \$US pour l'Allemagne;
- b) de noter que le gouvernement de l'Inde était convenu d'établir, comme point de départ d'une réduction globale soutenue de la consommation de HCFC, la valeur de référence de 1 608,20 tonnes PAO, calculée en fonction de la consommation réelle de 1 598,76 tonnes PAO et de 1 617,63 tonnes PAO indiquées respectivement pour 2009 et 2010, au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal, plus 83,05 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les formules de polyols prémélangés importées, donnant un total de 1 691,25 tonnes PAO.
- c) de déduire 308,77 tonnes PAO de HCFC du point de départ pour la réduction globale soutenue de la réduction de HCFC;
- d) d'approuver le projet d'Accord entre le gouvernement de l'Inde et le Comité exécutif aux fins de la réduction de la consommation de HCFC, reproduit à l'Annexe I au présent document;
- e) d'approuver la première tranche de la phase I du PGEH de l'Inde, et le plan de mise en œuvre correspondant, au montant de 12 265 080 \$US, constitué de 10 000 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 750 000 \$US pour le PNUD; 430 800 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 52 388 \$US pour le PNUE, et 925 452 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 106 440 \$US pour l'Allemagne.

DEMANDE POUR LA DEUXIÈME TRANCHE AU TITRE DU PLAN D'ÉLIMINATION ACCÉLÉRÉE DU SECTEUR DE LA PRODUCTION DE CFC

Contexte

89. Au nom du gouvernement de l'Inde, la Banque mondiale avait soumis la deuxième et dernière tranche du programme d'élimination du secteur de la production de CFC en Inde, pour approbation par le Comité exécutif à sa 61^e réunion, et l'a resoumise aux 62^e, 65^e et 66^e réunions. Le montant demandé est de 1 057 000 \$US pour réaliser une élimination accélérée, plus des coûts d'appui de 238 000 \$US pour la Banque mondiale; un rapport sur les résultats annuels du programme a également été soumis pour les années 2010 and 2011.

90. Le rapport de l'audit de la production de CFC en 2010 a été présenté à la 65^e réunion. Le Tableau 1 en résume les détails.

Tableau 1

SSOMMAIRE DES DONNÉES SOUMISES

Pays	Inde
Titre du projet	Plan d'élimination accélérée du secteur de la production de CFC
Année du plan	2010 – 2011
Nombre de tranches réalisées	1
Nombre de tranches restantes au titre du plan	1
Plafond de la production de CFC pour 2009 et 2010 (n tonnes métriques)	0 tonne métrique
Financement total approuvé en principe pour le plan d'élimination accélérée du secteur de la production de CFC (incluant les frais d'agence)	3,408 millions \$
Financement total décaissé en date de déc. 2009	2,113 millions \$
Financement demandé pour le plan d'élimination accélérée du secteur de la production de CFC (PEA)	1,057 millions \$
Financement des coûts d'appui	238 000 \$

91. L'audit de 2010 a été réalisé du 14 mars au 6 avril 2011 par Mukund M. Chitale and Company, Comptables agréés. Le rapport d'audit, comprenant une introduction et un résumé analytique, portait sur chacun des quatre producteurs de CFC et incluait des annexes indiquant les masses moléculaires et les formules de CFC et de HCFC, ainsi que des certificats d'analyse des quantités contaminées.

Rapport d'audit de 2010 et activités achevées en 2011

92. À sa 56^e réunion, le Comité exécutif a approuvé un accord pour l'élimination accélérée du secteur de la production de CFC en Inde. Selon cet accord, le gouvernement de l'Inde s'engage à arrêter la production de CFC en Inde à compter du 1^{er} août 2008. L'examen portait sur la réalisation de l'objectif d'élimination de la production de CFC en 2010.

93. Le gouvernement a émis des licences pour les quatre producteurs, au titre du mécanisme de gestion des importations et exportations de CFC en 2010, indiquant un total 343,6 tonnes métriques (tm), uniquement pour la production de CFC de qualité pharmaceutique. Au titre des licences émises par le gouvernement, les producteurs ont vendu 290,73 tm de CFC à des fabricants d'aérosols-doseurs (MDI),

plus 2,24 tm exportées pour des applications de MDI. Le stock de clôture de la production de 2010, soit 24,4 tm n'est pas de qualité MDI, et les producteurs cherchent des débouchés appropriés pour envoyer ce stock à la destruction. Cette quantité s'ajoute aux 11,74 tm de CFC contaminés signalés précédemment. pour lesquels le rapport d'audit a inclus une analyse chimique, indiquant une pureté inférieure à 99,85 % et une contamination due à l'humidité, aux résidus et à une acidité supérieure aux spécifications.

94. Le Tableau 2 contient un résumé de la production de CFC par les quatre producteurs.

Tableau 2

PRODUCTION DE CFC PAR PRODUCTEUR (TM)

Producteur	NFIL			CSL	GFL	SRF	Total
	CFC-11/12	CFC-113	CFC-113a	CFC-11/12	CFC-11/12	CFC-11/12	
Stock d'ouverture - 01.01.2010	-	-	-	-	-	-	-
Production brute aux fins des quotas	110,50	-	-	-	-	207,82	318,32
Retours sur ventes							
Pertes de manutention	0,95						0,95
Autres pertes							
Ventes en 2010 (marché intérieur)	102,73					188,00	290,73
Ventes en 2010 (exportation)	2,24						2,24
Stock de clôture - 31.12.2010	4,58					19,82	24,40*

*Excluant les 11,74 tm de CFC contaminés mentionnés précédemment.

95. Le tableau indique les résultats généraux de la vérification, notamment les stocks d'ouverture, les pertes de manutention, la production brute, les retours sur ventes, les ventes en 2010 et les stocks de clôture. La décision 43/5 permet l'utilisation de la production nette de CFC vendables pour déterminer la réalisation des objectifs indiqués dans l'Accord avec l'Inde, durant les années autres que 2005 et 2007.

96. En 2010, la production de CFC s'élevait à 318,32 tm.

97. Le rapport décrit la méthodologie d'audit utilisée, qui comprenait les visites des sites et une vérification aléatoire des dossiers pertinents pour en vérifier la conformité aux résultats indiqués. Les livres de production et les dossiers de laboratoire et d'analyse ont été vérifiés et corrélés avec les jours d'échantillon pour déterminer si les dossiers des produits fabriqués sont bien maintenus. Des échantillons de stocks existants ont fait l'objet d'analyse par chromatographie en phase gazeuse afin d'identifier les produits. Le rapport contient aussi une liste des données examinées et l'équipe d'audit s'est entretenue avec le personnel de l'usine. Selon les réponses recueillies, les dossiers ont fait l'objet de vérifications ultérieures, s'il y a lieu.

98. Le rapport contenait des observations et les résultats des visites de chaque usine. Il incluait un tableau général de l'historique de l'usine et de la technologie utilisée, une description de la méthodologie de l'audit, les dossiers des ventes de 2010 et des conclusions sur l'état de conformité aux quotas. La vérification n'incluait pas de données de production du HCFC-22 ni de données sur d'autres produits utilisant les mêmes matières premières que les CFC (tels que les HF et CTC).

Importations de 2010

99. La Cellule de l'ozone a indiqué qu'elle n'avait autorisé aucune importation de CFC durant l'année civile 2010, les CFC fournis aux fabricants de MDI provenant de la production domestique autorisée aux fins d'utilisations essentielles.

Exportations de 2010

100. Durant l'établissement des rapports d'audit, les vérificateurs ont noté qu'un producteur avait exporté 2,24 tm de CFC à l'Iran (République islamique d') dans le cadre de commandes spéciales. L'équipe d'audit a consulté la lettre du gouvernement iranien qui indiquait qu'il avait la permission nécessaire d'importer des CFC. Par approbation de la Cellule de l'ozone, le ministère du Commerce extérieur a émis une licence permettant l'exportation de 2,24 tm de CFC à l'Iran. L'équipe d'audit a vérifié les documents durant l'audit. Le Secrétariat a reçu du gouvernement de la République islamique d'Iran confirmation de l'importation, des quantités de CFC et de leur utilisation aux fins d'utilisations essentielles, conformément à la décision XXI/4.

Activités d'assistance technique et mesures de politique

101. Toutes les activités d'assistance technique ont été réalisées et les fonds correspondants ont été décaissés. Ces activités relevaient des domaines suivants: sensibilisation, formation/renforcement des capacités, collecte de données, activités de l'Unité de gestion de projet (UGP), supervision, .change d'informations et études. Des mesures de politique ont également été exécutées durant les années 2010 et 2011, pour un montant de 199 000 \$US, dans les domaines suivants: licences pour les quotas de production, inscriptions et délivrance de licences.

Décaissement

102. Les décaissements totaux au titre du projet original étaient de 100 % des montants totaux affectés au projet, soit 82 millions \$US. Ces décaissements cumulatifs comprennent 80 millions \$US décaissés en 2010 pour compenser les producteurs de CFC et 2 millions \$US pour des activités d'assistance technique.

103. D'après le plan d'élimination accélérée du secteur de la production de CFC, la première tranche de décaissements de 2,113 millions \$US a été versée à quatre producteurs de CFC en janvier 2012. La deuxième tranche sera libérée lorsque le décaissement sera approuvé par le Comité exécutif, à la suite de l'examen de toutes les conditions de conformité, incluant la vérification des importations de CFC.

Demande de la deuxième tranche

104. La Banque mondiale indiqué que les fonds de 1 057 000 \$US, plus les coûts d'appui connexes liés à la deuxième tranche constituent en totalité les derniers paiements dus aux producteurs, qui se sont acquittés de leurs obligations d'élimination accélérée. Aucun programme de travail n'est envisagé pour 2012 au titre du projet, et donc aucune autre activité, et aucun autre coût n'est prévu.

105. Les activités qu'il reste à réaliser en 2012 sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Activité	Mesures clés	Date visée	Budget (\$US)
Libération de la 2 ^e tranche du plan d'élimination accélérée du secteur de production de CFC	Libération des fonds de la Banque de développement industriel de l'Inde aux producteurs, sous réserve de l'approbation du Comité exécutif.	Avril –Mai 2012	1 057 000

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Signature d'accords et destruction de stocks contaminés

106. Comme il mentionné précédemment, la présente demande a d'abord été soumise à la 61^e réunion. Elle a également été présentée à la 62^e réunion, où son examen a été renvoyé à la 63^e réunion (décision 62/29). Le rapport de la 62^e réunion indique que « le représentant de la Banque mondiale a indiqué que l'accord de subvention, pas encore signé à ce jour, le serait signé bientôt et que le stock de 11,74 tonnes métriques de CFC était contaminé. La disponibilité d'une installation de destruction des CFC était également problématique. Dans ces circonstances, il a été estimé qu'il serait prématuré pour le Comité d'approuver la demande. » (UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/62, para. 85).

107. Compte tenu du rapport sur les retards de soumission des tranches annuelles à la 63^e réunion, le Comité a décidé de demander à la Banque mondiale de collaborer avec le gouvernement de l'Inde afin que soient signés aussi vite que possible les accords relatifs au projet de fermeture accélérée du secteur de la production des CFC, pour permettre la présentation de la deuxième tranche de l'accord à la 64^e réunion (décision 63/12 alinéa c)). Le Comité a confirmé cette décision à sa 64^e réunion (décision 64/3, alinéa b)).

108. La Banque a indiqué que les accords pertinents entre le gouvernement de l'Inde et la Banque mondiale, et entre le gouvernement de l'Inde et les producteurs, ont été signés et que le paiement de la première tranche, d'une valeur de 2,113 millions \$US, a été versé aux producteurs en janvier 2012. Le deuxième décaissement, d'une valeur de 1,057 million \$US, sera libéré une fois reçue l'approbation du Comité exécutif.

109. L'autre question soulevée à la 62^e réunion était la disponibilité d'un centre de destruction pour les 11,74 tm de CFC contaminés. Le producteur de CFC a soumis, par l'entremise du gouvernement de l'Inde, les résultats de l'analyse chimique menée par son Département de l'assurance de la qualité, qui ont confirmé que le restant du stock de 11,74 tm de CFC fortement contaminés ne peut être vendu.

Conformité à la décision 56/63

110. Le niveau total de la production est confirmé comme étant conforme au plan d'élimination accélérée de la production de CFC (Annexe XVII au rapport de la 56^e réunion du Comité exécutif et décision 56/63). Les auditeurs ont vérifié que la production de CFC de qualité pharmaceutique était destinée uniquement à des utilisations essentielles approuvées, autorisées par la décision XXI/4 de la vingt et unième Réunion des Parties, incluant les 2,24 tm de CFC exportés à l'Iran (République islamique d'). Le Gouvernement de l'Inde s'est déjà acquitté de ses obligations au titre du paragraphe 2, alinéas a) à g) de l'Accord entre l'Inde et le Comité exécutif du Fonds multilatéral pour l'élimination accélérée de la production de CFC. Le rapport de vérification confirme également que la production totale de CFC destinés à des utilisations essentielles en 2010 ne dépasse pas les limites convenues par les Parties. La

Banque mondiale a indiqué que, compte tenu de ces faits, la tranche annuelle devrait être approuvée puisque la décision stipule que « les composantes du Financement de cet accord ne seront pas modifiées en fonction de toute décision future du Comité exécutif qui pourrait avoir un effet sur le Financement sur tout autre projet dans le secteur de la production ou toute autre activité liée dans le Pays » (paragraphe 8 de l'Accord).

Données douanières sur les importations

111. La décision 59/18 a indiqué, en ce qui concerne l'approbation de la première tranche de l'élimination accélérée de la production de CFC, qu'il est demandé à la Banque mondiale et au Gouvernement de l'Inde de veiller à ce que les dossiers de la douane soient mis à la disposition des vérificateurs pour le prochain rapport de vérification lié à la tranche finale de financement. La Cellule de l'ozone a indiqué qu'aucune licence n'a été émise en 2010 et qu'il n'y avait pas eu d'importations de ces produits. La Banque mondiale a indiqué qu'elle a recruté une équipe indépendante de vérification pour faire l'audit des dossiers douaniers, que la Cellule de l'ozone devait fournir, et qu'un bref rapport de vérification serait communiqué au Secrétariat du Fonds multilatéral avant la 66^e réunion.

Application de la décision 60/47

112. D'après la décision 60/47, alinéa b) vii), les 24,4 tm de CFC de qualité non pharmaceutique devraient avoir été détruites et la documentation sur le transport, l'entreposage et l'élimination devrait être fournie dans le cadre du rapport de vérification. La Banque a réitéré ce qui était indiqué dans le rapport de vérification et à la 65^e réunion, à savoir que les deux entreprises en question ont indiqué aux vérificateurs qu'elles étaient en train de déterminer les parties appropriées à qui elles pourraient envoyer les substances aux fins d'incinération et que le pays producteur a accepté de limiter dans la mesure du possible la production de CFC de qualité non pharmaceutique et de payer pour leur destruction. En date de mars 2012, la Banque mondiale n'était pas en mesure de confirmer si les CFC de qualité non pharmaceutique ont bien été détruits. Le Comité exécutif est invité à prendre ce fait en considération dans sa décision sur l'approbation de la demande de tranche.

RECOMMANDATION

113. Le Comité exécutif est invité à envisager d'approuver la demande de financement de la deuxième et dernière tranche du plan d'élimination accélérée des CFC dans le secteur de la production, pour un montant de 1 057 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 238 000 \$US pour la Banque mondiale, en tenant compte des faits suivants:

- a) Le rapport de vérification des dossiers de la douane sera soumis avant la 66^e réunion;
- b) La Banque mondiale n'a pas été en mesure de confirmer si les 24,4 tonnes métriques de CFC de qualité non pharmaceutique ont bien été détruites; aucune documentation sur le transport, l'entreposage et l'élimination n'a été soumise dans le cadre du rapport de vérification, comme il est stipulé dans la décision 60/47, alinéa b) vii).

Annexe I

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

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement de l'Inde (le « Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone indiquées à l'Appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de 1 447,38 tonnes PAO d'ici le 1^{er} janvier 2015 en vertu des calendriers de réduction du Protocole de 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. Il consent, en acceptant le présent Accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de Substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l'Appendice 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, 4.3.3, 4.5.3 et 4.6.3 (consommation restante admissible).
3. Si le Pays se conforme aux obligations définies dans le présent Accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'Appendice 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. Conformément au paragraphe 5b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'Appendice 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 60 jours avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
 - a) Le Pays a respecté les objectifs pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du plan de gestion de l'élimination des hydrofluorocarbones (PGEH). Les années qui ne faisaient l'objet d'aucune obligation de communication des données relatives au programme de pays à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, sont exemptées ;
 - b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante, à moins que le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire ;

- c) Le Pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre sous la forme décrite à l'Appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre ») pour chaque année civile précédente indiquant qu'il avait achevé une part importante de la mise en œuvre des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent ;
- d) Le Pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre 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 ; et
- e) Que pour toutes les propositions, à compter de la 68^e réunion, confirmation du gouvernement aura été reçue à l'effet qu'un système national exécutoire d'octroi de permis et de quotas pour les importations de HCFC, et le cas échéant la production et les exportations, est en place et que ce système est en mesure d'assurer la conformité du pays au calendrier du Protocole de Montréal sur l'élimination des HCFC pour la durée du présent Accord.

6. Le Pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent Accord. Les institutions indiquées à l'Appendice 5-A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront la surveillance et présenteront des rapports sur la mise en œuvre des plans annuels de mise en œuvre 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 précédent.

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

- a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, dans un plan annuel de mise en œuvre, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, ou dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre existant à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
 - i) Des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral ;
 - ii) Des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord ;
 - iii) Des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches ; et

- iv) La fourniture de fonds pour des programmes ou des activités qui ne sont pas inclus dans le plan de mise en œuvre annuel courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée ;
 - b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre approuvé, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre suivant ; et
 - c) Si durant la mise en œuvre de l'Accord, le pays décidait d'introduire une technologie de remplacement autre que celle proposée dans le PGEH approuvé, il devrait obtenir l'approbation du Comité exécutif dans le cadre d'un plan annuel de mise en œuvre ou de la révision du plan approuvé. Toute proposition pour une telle demande de modification de la technologie devrait identifier les surcoûts associés, l'impact potentiel sur le climat et toute variance dans les tonnes PAO à éliminer, le cas échéant. Le Pays accepte que des économies potentielles dans les surcoûts, reliées au changement de technologie, réduirait d'autant le montant global du financement dans le cadre du présent Accord.
 - d) Toute entreprise devant se convertir à une technologie sans HCFC incluse dans le PGEH approuvé et qui se trouverait inadmissible en vertu des lignes directrices du Fonds multilatéral (c.-à-d., en raison de propriété étrangère ou d'établissement après la date-limite du 21 septembre 2007) ne recevra aucune assistance. Cette information sera communiquée au Comité exécutif dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre; 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 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. Le PNUD a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale (« l'Agence principale ») et le PNUE et le gouvernement de l'Allemagne ont convenu d'agir en qualité d'agences d'exécution de coopération (« l'Agence de coopération ») sous la supervision de l'agence d'exécution principale en ce qui concerne les activités du Pays prévues en vertu du présent Accord. Le Pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation des Agences parties au présent Accord.
10. L'Agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent Accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). Cette responsabilité comprend la nécessité d'agir en coordination avec les agences de coopération afin que les activités se déroulent dans l'ordre et les

délais appropriés lors de la mise en œuvre. Les agences de coopération soutiendront l'Agence principale en assurant la mise en œuvre des activités énumérées à l'Appendice 6-B sous la coordination d'ensemble de l'Agence principale. Cette dernière et les agences de coopération sont parvenues à une entente sur les dispositions concernant la planification inter-agences, la remise de rapports et les responsabilités en vertu du présent Accord pour faciliter une mise en œuvre coordonnée du plan, y compris des réunions régulières de coordination. Le Comité exécutif accepte, en principe, de fournir à l'Agence principale et aux agences de coopération les subventions indiquées aux lignes 2.2 et 2.4 et 2.6 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 de coopération en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l'Agence principale et aux agences de coopération d'accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

14. L'achèvement du PGEH 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 et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5 d) et 7 se trouvaient encore en souffrance à ce moment-là, l'achèvement serait reporté à la fin de l'année suivant la mise en œuvre des activités restantes. Les exigences de remise de rapport selon les paragraphes 1a), 1b), 1d) et 1e) de l'Appendice 4-A continueront jusqu'à la date d'achèvement à moins d'indication contraire de la part du Comité exécutif.

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

APPENDICES

APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)
HCFC-123	C	I	3,53
HCFC-124	C	I	13,46
HCFC-141b	C	I	865,54
HCFC-142b	C	I	123,70
HCFC-22	C	I	601,98
Sous-total			1 608,20
HCFC-141b prémélangé dans des polyols importés			83,05
Total			1 691,25

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Row	Particulars	2012	2013	2014	2015	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du Groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o.	1 608,20	1 608,20	1 447,38	s.o.
1.2	Consommation totale maximum permise des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	s.o.	1 608,20	1 608,20	1 447,38	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUD) (\$ US)	10 000 000	7 500 000	0	1 588 490	19 088 490
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	750 000	562 500	0	119 137	1 431 637
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (PNUE) (\$ US)	430 800	344 640	0	86 160	861 600
2.4	Coûts d'appui pour le PNUE	52 388	41 910	0	10 478	104 776
2.5	Financement convenu pour l'agence de coopération (Allemagne) (\$ US)	925 452	869 508	0	199 440	1 994 400
2.6	Coûts d'appui pour l'Allemagne	106 440	100 006	0	22 938	229 384
3.1	Total du financement convenu (\$US)	11 356 252	8 714 148	0	1 874 090	21 944 490
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	908 828	704 416	0	152 553	1 765 797
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	12 265 080	9 418 564	0	2 026 643	23 710 287
4.1.1	Élimination totale de HCFC-123 convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)					0,00
4.1.2	Élimination de HCFC-123 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					0,00
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)					3,53
4.2.1	Élimination totale de HCFC-124 convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)					0,00
4.2.2	Élimination de HCFC-124 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)					13,46
4.3.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)					277,53
4.3.2	Élimination de HCFC-141b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)					588,01
4.4.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)					0,00
4.4.2	Élimination de HCFC-142b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					0,00
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)					123,70
4.5.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)					31,24
4.5.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					0,00
4.5.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)					570,74
4.6.1	Élimination totale de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)					0,00
4.6.2	Élimination de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)					0,00
4.6.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)					83,05

APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVE

1. Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation au plus tôt à la deuxième réunion de l'année spécifiée à l'Appendice 2-A.

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

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

- a) Un rapport narratif sur les progrès réalisés depuis l'approbation de la tranche précédente, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Ce rapport doit 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 également des informations sur les activités de l'année en cours.
- b) Un rapport de vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord. A moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité.
- c) Une description écrite des activités à entreprendre 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. 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 l'année spécifiée au paragraphe 5 d) de l'Accord. Elle doit également spécifier et expliquer toutes révisions apportées au plan d'ensemble ayant été jugées nécessaires.
- d) Une série d'informations quantitatives pour le rapport et le plan présentées dans une base de données. Conformément aux décisions pertinentes du Comité exécutif portant sur le format requis, les données doivent être 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) et couvriront les mêmes périodes et activités ; elles saisiront également les informations quantitatives se rapportant à toutes révisions nécessaires du plan global conformément au paragraphe 1 c)

ci-dessus. Bien que la communication de données quantitatives ne soit exigée que pour les années antérieures et futures, le format inclura la possibilité de fournir des informations supplémentaires relatives à l'année en cours si le pays et l'agence d'exécution principale le souhaitent ; et

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

APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SURVEILLANCE ET LEUR RÔLE

1. Le processus de surveillance sera géré par le Groupe de l'ozone, Ministère de l'Environnement et des Forêts, avec le concours de l'Agence principale.

2. La consommation sera surveillée et déterminée à partir des données officielles sur les importations et les exportations des substances visées fournies par les autorités gouvernementales compétentes.

3. Le Groupe de l'ozone, Ministère de l'Environnement et des Forêts, est chargé de regrouper et communiquer chaque année les données et informations précisées ci-après au plus tard aux dates de remise établies:

- a) Rapports annuels sur la consommation des substances visées à présenter au Secrétariat de l'ozone; et
- b) Rapports annuels sur l'état d'avancement de la phase I du PGEH à présenter au Comité exécutif du Fonds multilatéral;

4. La consommation sera surveillée chaque année dans le cadre de la phase I du PGEH et fera l'objet d'un compte rendu dans le rapport périodique sur la mise en oeuvre des activités de cette phase.

5. Il reviendra au Groupe de l'ozone, Ministère de l'Environnement et des Forêts, d'approuver le rapport final et à l'Agence principale de le présenter à la réunion correspondante du Comité exécutif, avec les rapports et le plan de mise en oeuvre annuels.

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

1. L'agence d'exécution principale sera responsable d'une série d'activités. Celles-ci peuvent être spécifiées plus avant dans le document projet, mais incluent au moins les suivantes :

- a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent Accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du Pays ;
- b) Aider le Pays à préparer les plans de mise en œuvre et les rapports ultérieurs conformément à l'Appendice 4-A ;
- c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre, en accord avec l'Appendice 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 futurs, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l'Appendice 4-A ;
- e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports annuels de mise en œuvre, les plans annuels de mise en œuvre et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'Appendice 4-A pour présentation au Comité exécutif. Ces exigences de rapport comprennent la remise de rapport sur les activités entreprises par les agences de coopération ;
- f) Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques ;
- g) Exécuter les missions de supervision requises ;
- h) S'assurer qu'il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre et la communication de données exactes ;
- i) Coordonner les activités des agences de coopération et veiller à la séquence appropriée des activités ;
- j) En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l'Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et les agences de coopération, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement des agences d'exécution et bilatérales participantes ;
- k) Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l'utilisation des indicateurs ; et
- l) Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique.

2. Après avoir consulté le Pays et pris en considération les points de vue exprimés, l'Agence principale sélectionnera et chargera une 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 paragraphe 1 b) de l'Appendice 4-A.

APPENDICE 6-B : RÔLE DES AGENCES D'EXÉCUTION DE COOPÉRATION

1. Les agences d'exécution de coopération seront responsables d'une série d'activités. Ces activités sont précisées plus en détail dans le plan d'ensemble, mais incluent au moins les suivantes :

- a) Fournir une assistance pour l'élaboration de politiques, si nécessaire ;
- b) Assister le Pays lors de la mise en œuvre et de l'évaluation des activités financées par les agences de coopération et en faire part à l'Agence principale afin d'assurer une séquence coordonnée des activités ; et

- c) Fournir des rapports sur ces activités à l'Agence principale, aux fins d'inclusion dans le rapport d'ensemble conformément à l'Appendice 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 136,45 \$ 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.

INDIA

CFC Production Sector (ODS III)

**Request for Approval of the 2nd and Final Tranche
under the Accelerated CFC Phase Out Plan**

Submitted by

The World Bank

March 2012

INDIA

CFC PRODUCTION SECTOR (ODS III)

Request for Approval of the 2nd and Final Tranche under the Accelerated CFC Phase Out Plan

Table of Contents

A.	INTRODUCTION	3
B.	ANNUAL PROGRAM ACHIEVEMENTS DURING 2010-2011	3
B.1	CFC Production Phase-out	3
B.2	2009 Verification Report	4
B.3	Chemical Characterisation of Contaminated Stocks	5
B.4	2010 Verification Report	5
B.5	Customs Records	6
B.6	Policy Measures	6
B.7	Technical Assistance Activities	7
B.8	Monitoring and Reporting	8
C.	DISBURSEMENTS	8
C.1	CFC Production Gradual Phaseout Project	8
C.2	Accelerated CFC Production Phaseout Plan	9
C.3	Modalities for Disbursements	9

INDIA

CFC PRODUCTION SECTOR (ODS III)

Request for Approval of the 2nd and Final Tranche under the Accelerated CFC Phase Out Plan

A. INTRODUCTION

1. At its 54th Meeting in April 2008, the Executive Committee of the Multilateral Fund decided to approve, in principle, US \$3.17 million for closing down CFC production in India by 1 August 2008, 17 months ahead of the existing phase-out schedule. The Agreement for the Accelerated CFC production phase-out (ACPP) for India was approved by the Executive Committee at its 56th Meeting in November 2008. The phase-out schedule agreed in the ACPP supersedes the schedules provided in the CFC Production Sector Gradual Phaseout Project approved through Decision 29/65 of the Committee.

2. This document is in support of the request, on the behalf of the Government of India, for approval by the ExCom of the second and final tranche under the ACPP, for a total of \$1,057,000 plus Agency support costs of \$238,000, as all requirements as per the Agreement have been met. This follows the deferral of consideration of this request by the Executive Committee at earlier meetings, including to allow the “the World Bank to work with the Government of India to expedite the signing of the agreements for the accelerated CFC production sector closure project”.

3. The funding associated with this second tranche release is wholly comprised of the final payments due to the producers which have successfully met their obligations for Accelerated Phase-out. There is no 2012 work program under the project as all Technical Assistance (TA) activities have been completed, and all TA funds have been disbursed.

4. Since the last Annual Work Program that was submitted by the World Bank included a description of achievements in 2009, this document also provides a brief overview of the completed activities in 2010 and 2011. The document further discusses how some previous relevant Executive Committee decisions and points raised by the Fund Secretariat have been addressed, and the modalities for disbursements to the producers.

B. ANNUAL PROGRAM ACHIEVEMENTS DURING 2010-2011

B.1 CFC Production Phase-out

5. The ACPP required the Government of India (GOI) to revise its CFC production phase-out schedule with the understanding that India will:

- (i) produce no more than 690 metric tons of CFCs, primarily for the manufacturing of metered-dose inhalers (MDIs), up until 1 August 2008;

- (ii) CFC producers would sell no more than 825 metric tons of CFCs for MDI production in the years 2008 and 2009, comprising 690 metric tons of new production and 135 metric tons reprocessed from existing stock;
- (iii) export 1,228 metric tons of CFCs no later than 31 December 2009 and
- (iv) not import new/virgin CFCs of any kind.

B.2 2009 Verification Report

6. The CFC production audit of CY2009, related to the original request for approval of 2nd tranche funding, confirmed the compliance with ACCP, as detailed in table below:

Contents of Clause 2 of Annex 1	Compliance
(a) India would produce no more than 690 MT of CFCs, primarily for the manufacturing of metered-dose inhalers (MDIs) up until 1 August 2008.	673.87 MT of CFC was produced in CY2008. There was no production of CFC in CY2009.

(b) India's CFC producers would sell no more than 825 MT of CFCs for MDI production in the years 2008 and 2009, comprising 690 MT of new production and 135 MT reprocessed from existing stock;	Sale to MDI Sector (Qty. (MT))		
		2008	2009
	CFC 11	139.930	43.457
	CFC 12	355.845	158.725
	Total	495.775	202.182

(c) India would export 1,228 MT of CFCs no later than 31 st December 2009;	Export of CFC (Qty. (MT))			
		2008	2009	Total
	CFC 11	16.010	49.058	65.068
	CFC 12	439.627	610.797	1050.424
	Total	455.637	659.855	1115.492*

NOTE:

The amount that should have been exported as per the ACCP agreement was 1228 MT at the end of 2009. However the amount actually exported was 1115.492MT. The difference is accounted as given below.

Difference in Actual quantity produced as against the quota:	16.13 MT
Loss declared by the Companies in CY 2008	13.79 MT
Loss declared by the Companies in CY 2009	64.61 MT
Quantity drawn from the stockpile for domestic sale to MDI	6.5 MT
Closing stock of CFC as on 31.12.2009	<u>11.74 MT</u>
	112.57MT

(d) India would not import any new virgin CFCs	None of the CFC producing units has imported any new virgin CFCs in 2008 and 2009
--	---

(e) Any by-product non-pharmaceutical grade CFCs generated from the production under (a) are counted	The CFC Producing units sold some CFCs to Service sector in 2008 but none in 2009.
--	--

against the limit in row 2 of Table 1 in Appendix 1 and could be released to the market;		
	Sale to Service Sector during 2008	
	Particulars	Qty. (MT)
	CFC 11	22.291
	CFC 12	100.092
	Total	122.383

7. As indicated in the Table above, there was a stockpile of 11.74 MT of CFCs remaining at one of the CFC producers. The World Bank clarified at the time that the remaining CFCs were highly contaminated and non-sellable.

B.3 Chemical Characterisation of Contaminated Stock

8. In order to confirm that the remaining highly contaminated stock of 11.74 MT was non-sellable, the CFC producer (Navin Fluorine International) submitted, through the Government of India, results of the chemical analyses conducted by its Quality Assurance Department, appended herewith. A chemical analysis was carried out for CFCs contained in each of the five containers. The results can be summarized as follow:

Chemical	Container	Quantity (MT)	Result
CFC-12	I	1.8624	Moisture, residue and acidity exceed the specification. Purity is lower than 99.85%
CFC-12	II	3.6	Moisture, residue and acidity exceed the specification. Purity is lower than 99.85%
CFC-11	III	1.5142	Moisture, residue and acidity exceed the specification. Purity is lower than 99.80%
CFC-113a	IV	0.128	Moisture, residue and acidity exceed the specification. Purity is lower than 99.5%
CFC-113	V	4.639	Moisture, residue and acidity exceed the specification. Purity is lower than 99.0%
Total		11.7436	

For more detailed results of the analyses, please refer to the documents appended herewith.

B.4 2010 Verification Report

9. An independent technical and financial verification report of CFC production for CY 2010 was submitted to the 65th meeting of the Executive Committee pursuant to Decision 60/47 of the Executive Committee regarding production for essential use. It should be noted that Decision 60/47 relates to the exceptional authorization for production for export of pharmaceutical-grade CFCs for 2010, and is not directly related to the Accelerated CFC production phaseout plan.

10. With regard to this audit of 2010 essential use CFC production campaign, the audit team reported closing stock, amounting to 24.40 MT of non-pharmaceutical-grade CFC. The audit report stated that the two companies involved indicated to the auditors that they were “in the process of identifying suitable parties for sending this material for incineration”, in line with Decision 60/47(d)(ii) that “The producing country agreed to limit the production of non-pharmaceutical specification grade CFCs to the extent possible and pay for their destruction”.

B.5 Customs Records

11. Customs records were made available to the auditors as per the Independent Verification of CFC Imports for CY2009 which was prepared pursuant to the qualification in the approval for release of the first tranche of funding (Decision 59/18, in Annex V of the meeting report) that “The World Bank and the Government were requested to ensure that Customs records are available to auditors for the next import audit report associated with the final funding tranche of the Accelerated Phase-out Plan to be submitted to the 61st Meeting of the Executive Committee.”

12. This condition for verification of customs records was met with the report being submitted for consideration with the initial request for funding of the second tranche of the ACPP that was submitted for the 62nd meeting, and was deferred as noted above. For CY2010, the Ozone Cell indicated that no licenses had been issued and imports had been nil. To verify the customs records which are to be provided by the Ozone Cell, the World Bank has hired an independent audit team and a short report on the same will be shared with the Multilateral Fund Secretariat ahead of the 66th meeting.

B.6 Policy Measures

13. Policy measures which were implemented during the course of the past two years are summarized below:

Activity	Key Actions	Status in 2011
Production Quota licenses	Not Applicable since production has ceased since August 2008.	Nil
Registrations	Applications for registrations from sellers, stockists, dealers and buyers of CFC will be examined and submitted to Ozone Cell, MOEF.	Last date for registrations was 31 st Dec 2009. No new registrations were done.
Issuance of Licenses	Applications for import and export of CFCs will be examined after which the Ozone Cell will submit recommendations for issuance of bulk licenses for export by CFC producers and import licenses to DGFT ¹ . Ozone Cell will take into account information received on registered importers in importing countries when considering issuance of export licenses.	Licenses for export of CFCs from stockpile were issued to ensure zero stock at the end of 2009.

¹ Directorate General of Foreign Trade

B.7 Technical Assistance Activities²

Activity	Key Actions	Status	Actual Spent
Awareness	<p>India Success Story developed, published and disseminated; and publication of booklet on CFC production phase-out targeting CFC users and consumers</p> <p>Support to Chiller Energy Efficiency project for awareness and technical information workshops to CFC-based Chiller owners</p>	<p>Success Story 2009 and 2010 were published and disseminated on the occasion of Ozone Days of both years; the booklet is under preparation and will be published in 2012</p> <p>PMU was involved in substantive discussions with project team and with public sector enterprises using CFC based chillers. The Chiller project was approved by Bank Board in June 2009 and since then Ozone Cell has supported the marketing and monitoring efforts</p>	<p>50,000</p> <p>Included in “operations of PMU”</p>
Training/ Capacity building	<p>Workshops in high CFC consuming states on awareness of CFC production closure.</p> <p>Targeted skills training and awareness for Customs and border officials</p>	Activities were completed	49,000
Data Collection	<p>Data Management and compilation of CFC data used for MDIs as procured from CFC producers</p> <p>Strengthening information exchange on CFC exports through iPIC</p>	<p>Data triangulation system is in place with support and regular data flow from DGFT, DRI³, DGCIS⁴ and Department of Customs.</p> <p>The PMU has been clearing export/import requests from other countries after verifying the requisite details.</p>	Included in “operations of PMU”
Operations of PMU	<p>Daily operations and overhead costs of PMU.</p> <p>Support for Article 7 Data reporting including management of CFC imports for EUNs</p> <p>Regular monitoring meetings</p>	On-going activities.	100,000

² These Technical Assistance activities correspond to funding previously approved and released by the Executive Committee for Technical Assistance, and are managed by UNEP.

³ Department of Revenue Intelligence

⁴ Directorate General of Commercial Intelligence Statistics

Activity	Key Actions	Status	Actual Spent
	held with relevant stakeholders, including CFC and CTC producers for stringent monitoring Web-accessed database system for data triangulation and centralized MIS system for cohesive data compilation for ODS		
Total disbursed in 2010 and 2011			199,000

B.8 Monitoring and Reporting

Reporting was as detailed below:

Report	By	Target Date	Comments
Supervision report	World Bank	Bi-annually	Supervisions undertaken and satisfactory reports prepared and disseminated.
Progress report	UNEP	Bi-annually	Reports received from UNEP in 2010 and 2011.
Financial Audit Report	UNEP	June	Satisfactory extract of UNEP's Annual Audited Accounts received; Regular financial reports received on a timely and satisfactory basis
Disbursement Report	IDBI	Bi-annually	Satisfactory reports received on a timely basis
Financial Audit Report	IDBI	September	Satisfactory reports received
Technical Audit	World Bank	April 2011	Satisfactory audit undertaken by independent auditor and report reviewed in May 2011; CFC import audit undertaken in CY2010 and CY2012

C. DISBURSEMENTS

C.1 CFC Production Gradual Phaseout Project

14. Total disbursement under this project was 100% of the total project allocation of US\$ 82 million. This cumulative disbursement includes US\$ 80 million disbursed under the CFC producer compensation and US\$ 2 million for Technical Assistance activities. The expenditures on TA activities for 2010-2011 are highlighted in section B3 above.

C.2 Accelerated CFC Production Phaseout Plan

15. As CFC production has stopped, the GOI will not be issuing production quotas for 2012. As noted, there are no further activities of any sort envisaged to take place during 2012, beyond the disbursement to the producers of the full funding available under the 2nd tranche of the ACP, according to performance that has been met.

16. The relevant agreements between the Government of India and the World Bank and between the Government of India and the producers have been signed, and payment for the first tranche, amounting to US\$ 2.113 million was made to the producers in January 2012. The second installment, amounting to US\$ 1.057 will be released upon approval of the ExCom.

C.3 Modalities for Disbursements

17. The CFC gradual phase out project is implemented through a number of inter-related agreements: (i) a Project Agreement between the World Bank and the Government of India which governs the overall project framework and respective obligations and fiduciary responsibilities of the Government of India and the World Bank as an implementing agency of the Fund; (ii) a Grant Agreement between the World Bank and the Industrial Development Bank of India (IDBI) that is directly charged with disbursing funds to the Producers, on the instruction of the World Bank following the request of the Government of India; (iii) Performance agreements reflecting phase out targets and other conditions between the Government of India and the Producers; and (iv) Sub-grant agreements between each of the Producers and IDBI, to effect payment. The flow of resources is from World Bank to IDBI to the Producers. The World Bank directly contracts independent auditors to conduct verification to the effect that performance agreements have been met by the Producers, as discussed above, and these are submitted for the consideration of the Executive Committee prior to approval and release of Tranche funding. This set-up ensures that while on the one hand there is significant oversight and control over decisions to release funding, on the other hand payments can be made rapidly by the IDBI bank once the request to do so has been cleared.

18. The US\$80 million approved for CFC producers under the CFC Gradual Phaseout Project was satisfactorily disbursed to all CFC producers by 2010. Under the Accelerated CFC Phaseout Plan, the first tranche of disbursement was made to the four CFC producers in January 2012. The second payment will be released upon approval for disbursement by the ExCom, upon review of all compliance requirements, including the CFC import audit.

19. The remaining activities to be completed in 2012 are summarized in the following table:

Activity	Key Actions	Target date	Budget (US\$)
CFC Accelerated Plan 2nd Tranche Release	IDBI release of funds to Producers, subject to ExCom approval.	Apr-May	1,057,000