



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/49
11 novembre 2016

FRANÇAIS
ORIGINAL: ENGLISH

COMITE EXÉCUTIF DU
FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Soixante-dix-septième réunion
Montréal, 28 novembre - 2 décembre 2016

PROPOSITIONS DE PROJETS: INDE

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

Élimination

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

DESCRIPTION DU PROJET

Contexte

1. Au nom du Gouvernement indien, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté à la 77^e réunion le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième tranche du Plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) et un rapport de vérification en accord avec la décision 75/29 a)¹.

Consommation de HCFC et rapports de vérification

Consommation de HCFC

2. Le Gouvernement indien a fait état d'une consommation de HCFC de 992,54 tonnes PAO en 2015, un chiffre 31,4 pour cent inférieur à l'objectif du PGEH fixé à 1 447,4 tonnes PAO pour la même année dans l'Accord qu'il a conclu avec le Comité exécutif, et de 38,2 pour cent inférieur à la valeur de référence établie à 1 608,2 tonnes. La consommation de HCFC sur la période de 2011 à 2015 est indiquée dans le tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC en Inde (données de l'Article 7 pour 2011-2015)

HCFC	2011	2012	2013	2014	2015	Valeur de référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	10 266,39	15 646,51	8 029,44	8 050,09	11 777,72	10 944,7
HCFC-123	0,00	136,00	196,95	180,82	174,87	176,5
HCFC-124	288,74	69,25	0,00	0,00	0,00	611,8
HCFC-141b	7 924,00	6 400,00	4 568,22	4 112,56	3 028,00	7 868,4
HCFC-142b	645,00	1 308,40	428,94	120,32	126,00	1 903,0
Sous-total (tm)	19 124,13	23 560,16	13 223,55	12 463,79	15 106,59	21 504,4
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés	s.o.	75,00	0	0	0	755
Tonnes PAO						
HCFC-22	564,65	860,56	441,62	442,76	647,77	602,0
HCFC-123	0	2,72	3,94	3,62	3,50	3,5
HCFC-124	6,35	1,52	0,00	0,00	0,00	13,5
HCFC-141b	871,64	704,00	502,50	452,38	333,08	865,5
HCFC-142b	41,93	85,05	27,88	7,82	8,19	123,7
Sous-total (tonnes PAO)	1 484,57	1 653,85	975,94	906,57	992,54	1 608,2
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés	s.o.	8,25	0	0	0	83,05

3. La diminution de la consommation de HCFC-141b, de HCFC-142b et de HCFC-123 entre 2013 et 2015 s'explique par les fluctuations du marché. La consommation de HCFC-22 a augmenté dans les secteurs de la fabrication et de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation. Les importations de HCFC-124 ont été inexistantes ces trois dernières années et l'Inde a également interdit l'importation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés en 2013.

¹Les dispositions d'approbation stipulent que : « Il a été demandé au Gouvernement, au PNUD, au PNUE et à l'Allemagne de présenter chaque année un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième tranche jusqu'à l'achèvement du projet, un rapport de vérification jusqu'à l'approbation de la phase II, et de soumettre le rapport d'achèvement du projet à la deuxième réunion du Comité exécutif en 2017 » (Annexe XII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/85).

4. L'Inde produit le HCFC-22 sous forme de matière première et dans le cadre d'un usage réglementé ; les autres HCFC étant importés. La production de HCFC-22 en vue d'un usage réglementé représente 1 743,02 tonnes PAO en 2015.

Rapport de vérification

5. Le rapport de vérification a confirmé que l'Inde continuait de mettre en place un système d'octroi de permis et de quotas pour la production, les importations et les exportations de HCFC ; et que la consommation totale de HCFC pour 2015 de 992,54 tonnes PAO était inférieure au chiffre maximal admissible de 1 447,38 tonnes PAO indiqué dans l'Accord conclu avec le Comité exécutif.

Rapport de mise en œuvre du programme national (PN)

6. Le Gouvernement indien a fait état des données de sa consommation de HCFC du secteur pour 2015 dans le rapport de mise en œuvre du PN, lesquelles correspondent aux données indiquées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport période sur la mise en œuvre des activités prévues au titre de la phase I

Cadre juridique

7. Les mesures réglementaires introduites au titre de la phase I comprennent l'interdiction d'importer des polyols prémélangés contenant des HCFC à partir de janvier 2013 ; l'interdiction d'importer des mélanges contenant des SAO à partir de janvier 2013 ; l'interdiction de mettre en place une nouvelle capacité de fabrication de produits contenant des HCFC à compter d'avril 2014 ; l'interdiction d'augmenter la capacité de production des équipements de climatisation contenant des HCFC à compter de janvier 2015 ; l'interdiction d'utiliser des HCFC pour fabriquer des réfrigérateurs à usage domestique et des panneaux sandwichs continus à partir de janvier 2015 ; ainsi que l'interdiction d'importer des climatiseurs à base de HCFC à compter de juillet 2015.

Secteur de fabrication des produits de mousse

8. Les 15 entreprises financées au titre de la phase I ont été reconverties au cyclopentane (huit fabriquent de la mousse isolante pour des réfrigérateurs à usage domestique, deux pour des panneaux continus et cinq pour les panneaux sandwichs discontinus) et ont cessé d'utiliser le HCFC-141b à compter du 1er janvier 2015, éliminant ainsi 269,61 tonnes PAO². Cinq entreprises attendent d'autres activités pour déclarer l'achèvement du projet et percevoir les derniers paiements en souffrance.

9. Par ailleurs, 15 entreprises de formulation ont bénéficié d'une assistance technique pour mettre au point des formulations sans HCFC à partir de HFO-1233zd(E), de FEA-1100, de formiate de méthyle et de cyclopentane prémélangé. Ces solutions peuvent être mises à disposition des entreprises en aval spécialisées dans la mousse en PU sous réserve de conditions commerciales adaptées.

Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération

10. Environ 50 formateurs et 11 276 techniciens en réfrigération ont été formés aux bonnes pratiques d'entretien des systèmes de réfrigération ; 72 instructeurs des instituts de formation industrielle (ITI) ont été formés ; 135 membres du personnel des services de défense et des services des chemins de fer indiens ont été formés aux bonnes pratiques d'entretien ; du matériel de formation et de sensibilisation a été élaboré et distribué aux techniciens ; 11 kits d'outils ont été distribués aux établissements de formation ;

² De plus, une entreprise non admissible a éliminé 8,36 tonnes PAO de HCFC-141b.

et un projet pilote visant à promouvoir la récupération et la valorisation des frigorigènes a été mené à bien.

Activités incitatives

11. Trois cents agents des douanes ont été formés et 28 identificateurs de frigorigènes ont été fournis ; 12 ateliers de sensibilisation portant sur les réglementations liées aux HCFC, les engagements d'élimination, les défis à surmonter pour adopter les technologies de remplacement (en tenant compte de l'inflammabilité et de la toxicité) et les répercussions sur de meilleures pratiques d'exploitation des technologies de remplacement ont été organisés avec la participation de 1 100 personnes ; du matériel de sensibilisation a été élaboré et distribué ; un site Web a été mis au point pour informer sur les activités réalisées dans le secteur de l'entretien ; la Société chargée du secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation (RASSS) a été créée ; et la National Academy of Customs Excise and Narcotics (NACEN) a accepté d'inclure l'élimination des HCFC dans ses cours de formation.

Unité de gestion de projet (PMU)

12. Le PMU a continué de coordonner la mise en œuvre du PGEH, en facilitant la communication entre les principaux intervenants et en sensibilisant davantage les décideurs-clés aux questions liées aux SAO.

Niveau de décaissement des fonds

13. En octobre 2016, sur le total de 21 294 490 \$US approuvés, 17 087 291 \$US avaient été décaissés. Le solde de 4 207 199 \$US sera décaissé d'ici 2017.

Autres activités

14. Les activités suivantes ont été lancées et sont censées s'achever à la fin du premier trimestre 2017 : élaboration de modifications pour les codes du bâtiment visant à intégrer une conception sans HCFC et mise au point d'un modèle pour modifier le programme d'enseignement des écoles d'architecture en vue d'inclure les questions liées aux SAO ; intégration de l'élimination des HCFC dans les programmes de formation (NACEN) ; autre formation dispensée aux utilisateurs institutionnels et autres activités de sensibilisation et d'information.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport de consommation et de vérification des HCFC

15. À la demande du Secrétariat, le PNUD a confirmé que l'agence de vérification avait eu accès à la liste des importateurs/exportateurs enregistrés auprès de la Cellule de l'ozone, aux permis délivrés par la Direction générale du commerce extérieur (DGCE), et aux données d'importations /exportations par substance (obtenues auprès de la Direction générale des renseignements commerciaux et des statistiques - DGCIS), en faisant remarquer que les données d'importation/d'exportation par entreprise étaient détenues par la DGCIS et qu'elles étaient confidentielles.

16. Le PNUD a également précisé que les quotas annuels de production des HCFC étaient établis en fonction de la part en pourcentage de chaque producteur en 2009 et 2010 en tenant compte du calendrier d'élimination des HCFC. Le quota de production de HCFC-22 pour 2016 a été fixé à 39 264,55 tm (2 159,55 tonnes PAO) pour cinq producteurs. Il n'y a pas de quota spécifique attribué par le Gouvernement aux importateurs ; l'UNO évalue les demandes d'importation émanant des importateurs

agréés par rapport aux limites de consommation de HCFC établies dans l'Accord et formule une recommandation à la DGCE afin de délivrer le permis d'importation. Aucune importation n'est autorisée sans permis.

Rapport périodique de l'année 2015

Mousse en PU

17. Concernant l'engagement des entreprises de formulations à tester les nouvelles formulations mises au point au moins au niveau d'une à deux petites et moyennes entreprises (PME) en aval, le PNUD a indiqué que sur les 15 entreprises de formulations bénéficiant d'une aide, 14 avaient déjà trouvé des agents de soufflage viables à faible potentiel de réchauffement global (PRG) compatibles avec les nouvelles formulations, lesquelles ont été testées avec deux utilisateurs en aval de chaque entreprise de formulation et jugées acceptables.

18. Le PNUD a également signalé une meilleure pénétration des technologies de remplacement appliquées aux mousses en PU ces dernières années du fait de la prise de conscience générée par l'UNO et l'Association indienne du polyuréthane sur la nécessité de procéder à une élimination obligatoire du HCFC-141b, en raison de la disponibilité éprouvée des nouvelles formulations à base de polyols conçues par les entreprises de formulations et du fait de l'augmentation du prix du HCFC-141b (2,88 \$US/kg) par rapport aux solutions de remplacement (cyclopentane et formiate de méthyle). Les grandes entreprises utilisent le cyclopentane (1,76 \$US/kg) tandis que les petites entreprises ont recours au formiate de méthyle (2,10 \$US/kg) parce qu'il nécessite un investissement moindre. Le méthylal a été relativement bien accepté sur le marché. L'utilisation du HFO comme agent de soufflage a également été testée et a trouvé sa faisabilité technique même si son utilisation reste limitée en raison de son coût (19,35 \$US/kg). Ces solutions de remplacement parviendront à entrer sur le marché si elles trouvent des facteurs commerciaux favorables.

Plan d'action

19. Le PNUD a confirmé que le PNUE mènerait à bien toutes ses activités en 2017, et le projet des entreprises spécialisées dans la mousse en PU, y compris des entreprises de formulations, sera clos avant la fin de l'année 2016. Le solde de fonds d'un montant de 4 207 199 \$US sera décaissé en 2016 et 2017.

RECOMMANDATION

20. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique 2015-2016 sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour l'Inde et du rapport de vérification sur la consommation de HCFC en 2015, soumis par le PNUD.

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS
Inde

I) TITRE DU PROJET				AGENCE							
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)				PNUD (agence principale)/PNUE//Allemagne							
II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)				Année : 2015		992,5 (tonnes PAO)					
III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)							Année : 2015				
Produits chimiques	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur		
				Fabrication	Entretien						
HCFC-123			0,6		2,90				3,5		
HCFC-141b	3,0	303,4		16,7		10,0			333,1		
HCFC-142b		1,9			6,3				8,2		
HCFC-22		19,4		285,0	343,3				647,7		
IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)											
Référence 2009 – 2010 :		1 608,2	Point de départ des réductions globales durables :						1 691,25		
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)											
Déjà approuvée :		341,77	Restante :						1 349,48		
V) PLAN D'ACTIVITÉS			2016	2017	2018	2019	2020	Après 2020	Total		
PNUC	Élimination des SAO (tonnes PAO)		1,4	0	0	0	0	0	1,4		
	Financement (\$US)		585 600	285 000	513 000	513 000	392 000	0,0	2 288 600		
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)		105,1	0	97,5	0	97,5	0	300,1		
	Financement (\$US)		9 856 840	0,0	9 152 780	0,0	9 152 780	0,0	28 162 400		
Allemagne	Élimination des SAO (tonnes PAO)		3,9	0	11,0	0	0	3,9	18,8		
	Financement (\$US)		384 618	0,0	1 084 820	0,0	0,0	384 618	1 854 056		
VI) DONNÉES DU PROJET			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal											
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)											
Coûts de projet demandés en principe (\$US)	PNUC	Coûts du projet									
		Coûts d'appui									
	PNUD	Coûts du projet									
		Coûts d'appui									
	Allemagne	Coûts du projet									
		Coûts d'appui									
Total des coûts de projet demandés en principe (\$US)											
Total des coûts d'appui demandés en principe (\$US)											
Total des fonds demandés en principe (\$US)											
VII) Demande de financement pour la première tranche (2015)											
Agence	Fonds demandés (\$US)					Coûts d'appui (\$US)					
PNUC											
PNUD											
Allemagne											
Demande de financement :			Approbation du financement pour la première tranche (2016) comme indiqué ci-dessus								
Recommandation du Secrétariat :			À examiner individuellement								

DESCRIPTION DU PROJET

21. Au nom du Gouvernement indien, le PNUD, en tant que principale agence d'exécution, a présenté à la 77^e réunion la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), d'un montant total de 110 477 805 \$US, soit 89 060 524 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 6 234 237 \$US pour le PNUD, 1 875 500 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 216 305 \$US pour le PNUE et 11 784 900 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 1 306 339 \$US pour le Gouvernement de l'Allemagne, comme présentée initialement³. La mise en œuvre de la phase II du PGEH permettra d'éliminer 788,81 tonnes PAO de HCFC (213,18 tonnes PAO de HCFC-22 et 575,63 tonnes PAO de HCFC-141b) et aidera l'Inde à réduire sa consommation de HCFC pour parvenir à 60 pour cent de la valeur de référence à l'horizon 2022⁴, ainsi que présentée à l'origine.

22. La première tranche de la phase II du PGEH demandée à cette réunion s'élève à 41 325 048 \$US, soit 35 921 589 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 2 514 511 \$US pour le PNUD, 331 500 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 38 233 \$US pour le PNUE et 2 267 830 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 251 386 \$US pour le Gouvernement de l'Allemagne ainsi que présenté à l'origine⁵.

État d'avancement de la mise en œuvre de la phase I du PGEH

23. La phase I du PGEH pour l'Inde a été approuvée lors de la 66^e réunion avec pour objectif de parvenir à l'horizon 2015 à une réduction de 10 pour cent par rapport à la valeur de référence et d'éliminer 341,77 tonnes PAO de HCFC, moyennant un montant de 21 294 490 \$US, plus les coûts d'appui d'agence. La troisième et dernière tranche de la phase I a été approuvée lors de la 75^e réunion. Le rapport périodique de la phase I du PGEH est détaillé dans les paragraphes 1 à 20 du présent document.

Phase II du PGEH

Consommation restante admissible au financement

24. Après déduction de 341,77 tonnes PAO de HCFC associées à la phase I du PGEH, la consommation de HCFC restante admissible au financement s'élève à 1 349,48 tonnes PAO, comme indiqué dans le tableau 2.

Tableau 2. Aperçu de la consommation de HCFC restante admissible au financement en Inde

HCFC	Point de départ	Réduction au titre de la phase I	Restante pour la phase II	Réduction au titre de la phase II	Restante pour la phase III
Tonnes métriques (tm)					
HCFC-22	10 944,70	568,00	10 376,70	3 876,00	6 500,70
HCFC-123	176,50	-	176,50	-	176,50
HCFC-124	611,80	-	611,80	-	611,80
HCFC-142b	1 903,00	-	1 903,00	-	1 903,00
HCFC-141b	7 868,40	2 823,00	5 045,40	5 233,00	(187,60)
HCFC-141b (polyols)*	755,00	-	755,00	-	755,00
Total (mt)	22 259,40	3 391,00	18 868,40	9 109,00	9 759,40

³ L'examen du projet a permis de révéler qu'un montant supplémentaire de 2 909 705 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 203 679 \$US pour le PNUD avait été demandé au titre de la phase II pour des activités d'assistance technique et un projet de démonstration réalisé dans le secteur de la mousse en PU. Par inadvertance, ces fonds ont été omis dans le montant total demandé. Si l'on tient compte de ce montant, le montant total des fonds demandés serait de 113 591 189 \$US (la part du PNUD serait de 91 970 229 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 6 437 916 \$US).

⁴ Au moment de la publication de ce document, aucun projet d'Accord entre le Gouvernement indien et le Comité exécutif n'avait été reçu.

⁵ Ces chiffres tiennent compte des corrections apportées par le Secrétariat aux coûts d'appui prévus pour le PNUE et le Gouvernement de l'Allemagne.

HCFC	Point de départ	Réduction au titre de la phase I	Restante pour la phase II	Réduction au titre de la phase II	Restante pour la phase III
Tonnes PAO					-
HCFC-22	602,00	31,24	570,76	213,18	357,58
HCFC-123	3,50	-	3,50	-	3,50
HCFC-124	13,50	-	13,50	-	13,50
HCFC-142b	123,70	-	123,70	-	123,70
HCFC-141b	865,50	310,53	554,97	575,63	(20,66)
HCFC-141b (polyols)*	83,05	-	83,05	-	83,05
Total (tonnes PAO)	1 691,30	341,77	1 349,48	788,81	560,72

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

Consommation de HCFC et ventilation par secteur

25. Le tableau 4 présente la ventilation de la consommation de HCFC par secteur, indiquée dans les données du PN pour 2015.

Tableau 4. Répartition de la consommation de HCFC par secteur et substance en 2015

HCFC	Secteur	Consommation de HCFC			
		tm	tm (%)	Tonnes PAO	Tonnes PAO (%)
Fabrication					
HCFC-22	RAC	5 183,37	34,3	285,09	28,7
	Mousse	352,16	2,3	19,37	2
HCFC-141b	RAC	151,4	1,0	16,65	1,7
	Mousse	2 758,21	18,3	303,40	30,6
	Aérosol	27,55	0,2	3,03	0,3
	Solvants	90,84	0,6	9,99	1,0
HCFC-142b	Mousse	29,37	0,2	1,91	0,2
HCFC-123	Lutte contre les incendies	31,18	0,2	0,62	0,1
Sous total		8 624,08	57,1	640,07	64,5
Entretien					
HCFC-22	RAC	6 242,19	41,3	343,32	34,6
HCFC-123		143,69	1,0	2,87	0,3
HCFC-142b		96,63	0,6	6,28	0,6
Sous total		6 482,51	42,9	352,48	35,5
Total		15 106,59	100	992,54	100

Consommation de HCFC dans les secteurs de la fabrication

Secteur de fabrication de la mousse en PU

26. La phase I a consisté à procéder à la reconversion de 16 entreprises spécialisées dans la mousse en PU (y compris une non admissible) vers une technologie à base d'hydrocarbures (HC) : la consommation de HCFC-141b a été complètement éliminée dans les sous-secteurs de la réfrigération domestique et des panneaux sandwichs continus et cinq des plus grandes entreprises fabriquant des panneaux sandwichs discontinus ont été prises en charge. Par conséquent, le Gouvernement a émis une interdiction d'utiliser le HCFC-141b pour la fabrication des systèmes de réfrigération à usage domestique et les panneaux sandwichs continus à compter du 1er janvier 2015. Le Gouvernement a également publié une interdiction de fabriquer d'autres produits de mousse à l'aide de HCFC à compter du 1er janvier 2020.

27. L'enquête menée au cours de la préparation de la phase II a identifié 446 entreprises opérant dans le secteur de la mousse en PU et une dans le secteur de la mousse XPS. La ventilation de la consommation de HCFC dans les entreprises de mousse par sous-secteur telle qu'elle a été soumise au départ, figure dans le tableau 5.

Tableau 5. Ventilation de la consommation de HCFC-141b dans le secteur de la mousse (2014) (tm)

Sous-secteur	Grandes entreprises*		Moyennes entreprises*		Petites entreprises*		Total
	Consommation (tm)	Nombre	Consommation (tm)	Nombre	Consommation (tm)	Nombre	
Réfrigération à usage commercial	50,6	1	139,4	4	561,7	159	751,7
Panneaux continus	564,6	3	0,0	0	0,0	0	564,6
Panneaux discontinus	504,4	7	478,8	15	452,5	69	1 435,7
Mousse d'isolation générale	253,3	3	339,9	10	137,8	35	731
Mousse à peau intégrée	100,0	2	27,5	1	121,6	24	249,1
Mousse à vaporiser	320,0	5	0,0	0	109,2	21	429,2
Équipements thermiques	102,5	1	271,2	9	165,6	41	539,3
Chauffe-eau	295,0	3	42,5	1	162,2	32	499,7
Mousse XPS	0,0	0	33,0	1	0,0	0	33,0
Total général	2 190,4	25	1 332,3	41	1 710,6	381	**5 233,3

* Petites entreprises dont la consommation est inférieure à 20 tm, moyennes entreprises dont la consommation est comprise entre 21 et 50 tm et grandes entreprises dont la consommation est supérieure à 50 tm.

**Le volume de HCFC utilisés dans le secteur de la mousse en PU en 2014 d'après le rapport de mise en œuvre du PN est de 3 746,13 tm.

28. Le HCFC-141b est fourni par quelques entreprises spécialisées dans les produits chimiques et 20 entreprises de formulations, y compris cinq multinationales qui produisent et fournissent des polyols sur mesure pour plusieurs applications. Les 15 entreprises de formulations locales ont bénéficié d'une assistance technique au titre de la phase I (pour un coût total de 4 296 500 \$US) afin de développer des formulations à faible PRG dans le but de les faire tester en aval par les utilisateurs de mousse en PU.

Secteur de la fabrication des mousses de polystyrène extrudé (XPS)

29. Le rapport du PN pour l'année 2015 indique une consommation de 19,37 tonnes PAO de HCFC-22 et de 1,91 tonne PAO de HCFC-142b dans le secteur de la mousse. Cette consommation est censée se rapporter au secteur de la mousse XPS. Les résultats de l'enquête présentée avaient indiqué une consommation de 33,00 tm de HCFC-141b par une entreprise de mousse XPS (comme indiqué dans le tableau 5). Cependant, cette entreprise a été plus tard retirée de l'estimation du volume de HCFC-141b consommé car le HCFC-141b n'est pas utilisé dans le secteur.

Secteur de fabrication de produits réfrigérants et de climatiseurs

30. En 2015, le secteur de la fabrication de produits réfrigérants et de climatiseurs a affiché une consommation de 285,1 tonnes PAO pour 316 entreprises, réparties sur 34 grandes entreprises, 28 entreprises de taille moyenne et 254 petites. Les grandes entreprises dominent la fabrication des climatiseurs de salle, des systèmes avec conduits à usage commercial et des refroidisseurs. Les petites et moyennes entreprises (PME) ont plus tendance à fabriquer des refroidisseurs de procédés, de l'équipement pour des applications de réfrigération à température négative et positive. Les PME sont également sous-traitantes des grandes entreprises pour les climatiseurs de salle.

31. De plus, le marché de la climatisation compte environ 37 entreprises qui fabriquent près de 4,5 millions de climatiseurs par an, les climatiseurs de salle représentant environ 77 pour cent de la consommation du secteur. Sur les 37 entreprises, environ 20 sont de grandes entreprises, dont six ne sont pas soumises à l'article 5. Le marché compte également environ 22 PME.

32. De plus en plus de solutions de remplacement (principalement fonctionnant au R-410A mais aussi au HFC-32 et au HC-290) sont utilisées dans la fabrication des climatiseurs à éléments séparés. Le HCFC-22 est également utilisé dans la fabrication des climatiseurs et des refroidisseurs de précision et de télécommunication. Du HCFC-123 est également consommé pour les refroidisseurs mais ce volume devrait rester stable dans les années à venir. Au niveau de la réfrigération à usage commercial, le HCFC-22 est utilisé pour la fabrication de refroidisseurs d'eau à grande capacité et pour les petits systèmes en réfrigération industrielle et l'entreposage frigorifique. De petites quantités de HCFC sont consommées dans le secteur de la défense et la maintenance marine (tableau 6).

Tableau 6. Consommation de HCFC-22 et de HCFC-123 dans le secteur de fabrication des systèmes de réfrigération et de climatisation (tm)

Sous-secteur	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
HCFC-22						
Climatiseurs de salle	2 747	3 218	3 136	2 985	3 069	3 112
Climatiseurs à conduits séparés	743	691	646	610	587	572
Refroidisseurs (HCFC-22)	137	139	102	78	51	46
Télécommunication et précision	128	45	58	90	31	41
Réfrigération à usage industriel	61	61	67	73	81	79
Réfrigération à usage commercial	56	63	69	65	64	72
Chaîne du froid	41	45	50	57	65	81
Wagon de train	8	9	11	13	8	0
VRF	9	13	9	0	0	0
Transport frigorifique	36	44	26	30	0	0
HCFC-123						
Refroidisseurs	s.o.	s.o.	20	19	21	25
Total	3 966	4 328	4 194	4 021	3 977	4 027

Autres secteurs (secteur des solvants, des aérosols et de la lutte contre les incendies)

33. Le HCFC-141b est également utilisé comme solvant et agent de nettoyage pour la fabrication de matériel métallique, électronique et médical et comme composant de carburants formulés dans la fabrication d'aérosols pour les applications de nettoyage industriel. Le HCFC-123 est utilisé comme composant du mélange présent dans les extincteurs portatifs.

Consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération

34. Très présent dans le secteur de l'entretien, le HCFC-22 est un frigorigène qui devrait voir sa consommation augmenter au moins au cours des cinq à six prochaines années. Le HCFC-123 est utilisé principalement pour les refroidisseurs centrifuges et continuera d'être utilisé jusqu'à l'élimination totale des HCFC. Le HCFC-142b est de moins en moins utilisé dans les mélanges destinés aux applications de réfrigération industrielle.

35. Ce secteur est confronté aux défis suivants : des taux de production importants constatés dans les secteurs de la fabrication qui augmenteront dans les années à venir la demande en HCFC pour l'entretien ; une taille importante du marché avec un nombre de techniciens estimé à 200 000 ; et l'incertitude sur les futures solutions technologiques appliquées aux différents sous-secteurs.

Activités proposées au titre de la phase II du PGEH

36. Parmi les activités qui seront mises en œuvre au titre de la phase II figurent les mesures réglementaires ; la reconversion du secteur de la mousse en PU ; les activités d'élimination dans le secteur de la fabrication des appareils de climatisation ; les activités d'assistance technique ; l'assistance au secteur de l'entretien et le programme d'incitation ; sans oublier la mise en œuvre et le suivi.

Mesures réglementaires

37. Parmi les principales mesures réglementaires figurent le contrôle et le suivi de l'approvisionnement en HCFC ; les politiques de soutien visant à décourager la demande en HCFC et l'élaboration d'un plan d'action visant une application efficace de l'interdiction sur les importations de polyols prémélangés contenant des HCFC à compter de janvier 2013 (50 000 \$US).

Secteur de fabrication de la mousse en PU

38. La phase II du PGEH comprend l'élimination totale de 4 814 tm (529,94 tonnes PAO) de HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de mousse d'ici au 1er janvier 2023, à travers les activités suivantes :

- a) *Reconversion de toutes les entreprises de fabrication* : 24 grandes entreprises ont été reconverties au cyclopentane et au HFO (12 047 508 \$US) ; 33 entreprises de taille moyenne au cyclopentane, au HFO et au formiate de méthyle (12 294 715 \$US) ; et 150 PME au HFO et au formiate de méthyle (20 311 615 \$US) ;
- b) *Assistance technique (AT)* : Ateliers portant sur les nouvelles solutions de remplacement à faible PRG destinées aux PME et diffusion de matériel technique, en collaboration avec les associations industrielles (IPUA) et les entreprises de formulations (450 000 \$US) ; et
- c) *Volet de démonstration* : Élaboration et évaluation des formulations de polyols pour les mousses à vaporiser à base de HFO destinées à l'isolation des bâtiments dans les régions à température ambiante élevée. Le projet sera réalisé par une entreprise de formulation qui élaborera des formulations de polyols ; apportera son soutien technique et procédera à des tests en laboratoire pour ses clients ; aidera à l'adoption de technologies ; et fournira aux utilisateurs finaux des feuilles de mousse pour l'isolation des bâtiments. (Le financement total demandé pour ce volet s'élève à 2 459 705 \$US).

39. Sur les 446 entreprises de mousse en PU identifiées⁶, les fonds sont demandés pour procéder à la reconversion de 207 entreprises admissibles. Sur la base de leur taille, de leur infrastructure et de leur capacité technique à procéder à la reconversion, seules 150 des 365 PME admissibles ont été sélectionnées pour recevoir les fonds liés aux surcoûts d'exploitation. Les surcoûts d'investissement pour la reconversion au cyclopentane prévoient l'installation de stations de stockage de HC et de mélange, le remplacement des distributeurs de mousse si nécessaire, les équipements de sécurité et la formation ainsi que les essais et l'audit de sécurité. Les surcoûts d'investissement pour la reconversion au HFO et au formiate de méthyle prévoient, en fonction de l'application, des distributeurs de mousse, des gabarits, des montages et des moules, des stations de prémélange et des équipements de sécurité.

40. Les surcoûts d'exploitation ont été calculés en fonction de l'agent de soufflage sélectionné, du coût de la valeur de référence et par rapport à d'autres formulations. Les surcoûts d'exploitation relatifs au HFO et au formiate de méthyle ont varié en fonction du volume d'agent de soufflage introduit, avec un maximum de 13,03 US/kg dans le cas de la mousse à vaporiser où le HFO est la seule alternative

⁶ Au total, 33 entreprises ne sont pas admissibles car elles ont commencé la fabrication après la date butoir du 21 septembre 2007.

possible. Pour ce qui est du cyclopentane, des économies supplémentaires sont générées à raison de 1,01 \$US/kg.

41. Par ailleurs, le volet d'assistance technique comprend 24 ateliers portant sur les nouvelles solutions de remplacement à faible PRG (240 000 \$US), le soutien à l'association aux fins de mise en œuvre (110 000 \$US), les experts (60 000 \$US) et le matériel d'information (40 000 \$US). Le projet de démonstration inclut des surcoûts d'investissement pour un distributeur de mousse (110 000 \$US), une chaîne de production de feuille de mousse à vaporiser (1 954 732 \$US), des moules de gabarits et des montages (100 000 \$US), des salles de test (30 000 \$US), la formation, les essais et les tests (58 500 \$US) et les imprévus pour les surcoûts d'investissement (206 473 \$US).

42. Le coût de la reconversion des entreprises, de l'assistance technique et du projet de démonstration figure dans le tableau 7 (y compris la demande pour le secteur de la mousse XPS).

Tableau 7. Coût total du plan sectoriel de la mousse en PU

Description	Élimination du HCFC-141b		Total des surcoûts d'investissement \$US	Total des surcoûts d'exploitation \$US	Total \$US	Rapport coût-efficacité \$US/kg
	tm	Tonnes PAO				
Réfrigération à usage commercial	703,64	77,40	4 103 000	1 198 812	5 301 812	7,53
Panneaux continus	564,64	62,11	4 666 200	(568 031)	4 098 169	7,26
Panneaux discontinus	1 279,52	140,75	11 883 300	269 231	12 152 531	9,50
Mousse d'isolation générale	648,80	71,37	1 677 500	1 206 963	2 884 463	4,45
Mousse à peau intégrée	197,30	21,70	1 644 500	80 581	1 725 081	8,74
Mousse à vaporiser	422,67	46,49	2 041 600	3 752 231	5 793 831	13,71
Équipements thermiques	473,02	52,03	5 641 900	4 446 239	10 088 139	21,33
Chauffe-eau	491,40	54,05	2 774 200	(131 191)	2 643 009	5,38
XPS	33,00	3,63	-	(33 198)	(33 198)	(1,01)
Sous-total	4 814,00	529,54	34 432 200	10 221 638	44 653 838	9,28
Assistance technique	0,00	0,00			450 000	
Projet de démonstration	0,00	0,00			2 459 705	
Total général	4 814,00	529,54			47 563 543	9,88

Secteur de fabrication des systèmes de climatisation

43. La phase II propose d'éliminer 1 376,04 tm (75,68 tonnes PAO) de HCFC-22 dans neuf entreprises fabriquant des climatiseurs de salle (70,47 tonnes PAO) et, dans trois de ces neuf entreprises, celles fabriquant également des climatiseurs à conduits (5,21 tonnes PAO) d'ici le 1er janvier 2023. Le HFC-32 (et éventuellement le R-290 pour une entreprise, Voltas Ltd.) est proposé comme solution de remplacement. Six des neuf entreprises sont des structures qui enregistrent une consommation importante, dotées d'une capacité de production de 100 000 unités ou plus, et qui ont la capacité technique et financière de reconverter leur installation et d'assurer un cofinancement. Les trois petites entreprises sont des sous-traitantes des grandes entreprises pour les climatiseurs de salle. Toutes les entreprises sont intégralement locales. Elles ont été fondées avant la date butoir et n'exportent pas aux Parties non soumises à l'article 5. Bien qu'il n'y ait pas eu de changement au niveau de la capacité de production du HCFC-22 dans les entreprises, le secteur de la fabrication des systèmes de réfrigération et de climatisation a augmenté sa consommation de 46 pour cent entre 2014 et 2015.

44. Le pays compte un fabricant de compresseurs rotatifs qui fabrique également des compresseurs rotatifs compatibles avec le HFC-32. Les fabricants de systèmes de climatisation achètent auprès de ce fabricant ou importent dans d'autres pays. Certaines entreprises en Inde fabriquent déjà des équipements de climatisation fonctionnant au HC-290 et au HFC-32 ; la norme internationale CEI 60335-2-40 servant à réglementer l'utilisation des réfrigérants inflammables.

45. Les surcoûts d'investissement comprennent : la refonte des formulations, des composants et des procédés ; les modifications apportées aux échangeurs thermiques, la transformation des tôles et de la chaîne de montage (y compris la zone de charge, le matériel de pressurisation, les équipements de sécurité, la machine de serrage et de scellage, le réservoir de gaz pour le stockage du HFC-32 avec un système de pulvérisation d'eau pour le refroidissement, des pompes à vide) ; le contrôle qualité, la certification des produits, la fabrication et les tests, la formation et l'assistance technique. Les surcoûts d'exploitation se fondent sur les surcoûts des compresseurs, les économies ou les coûts liés à la quantité de cuivre utilisée pour la fabrication d'échangeurs thermiques, et les coûts associés au frigorigène, soit une réduction de 25 pour cent de la charge en frigorigène HFC-32, voire en HC-290. Les surcoûts d'exploitation ont été ajustés au besoin à 6,30 \$US/kg conformément à la décision 74/50.

46. Le coût du secteur des appareils de climatisation comprend également l'achat d'identificateurs de frigorigènes dans le cadre du volet incitatif et d'équipements destinés au secteur de l'entretien. Le coût lié à la reconversion des entreprises et la demande de financement supplémentaire figurent dans le tableau 8.

Tableau 8 : Total des fonds demandés au titre du plan sectoriel des climatiseurs

Volet	Consommation de HCFC-22		Coût (\$US)			Rapport coût-efficacité
	Tm	Tonnes PAO	Surcoûts d'investissement	Surcoûts d'exploitation	Total	
Reconversion de 9 entreprises, climatiseurs de salle	1 281,27	70,47	17 887 024	6 701 268	24 588 292	19,19
Reconversion de 3 entreprises, climatiseurs à conduits	94,77	5,21	7 079 965	489 329	7 569 294	79,87
Sous total	1 376,04	75,68	24 966 989	7 190 597	32 157 586	23,37
Achat d'identificateurs de frigorigènes*	0	0	s.o.	s.o.	137 500	s.o.
Achat de matériel pour le secteur de l'entretien*	0	0	s.o.	s.o.	2 111 600	s.o.
Sous-total	0	0	s.o.	s.o.	2 249 100	s.o.
Total pour le PNUD	1 376,04	75,68	24 966 989	7 190 597	34 406 686	25,00

*Le PNUD fera l'acquisition de matériel au nom du PNUD et du Gouvernement de l'Allemagne pour les activités autres que les investissements (plan du secteur de l'entretien et programme incitatif).

Assistance technique

47. La phase II propose une demande de financement pour l'assistance technique moyennant un coût total de 8 000 000 \$US. Les coûts des activités prévues dans le cadre de ce volet n'ont pas été détaillés.

Activités dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération

48. La phase II propose d'éliminer 2 500 tm (137,5 tonnes PAO) de HCFC-22 consommées dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération pour un montant de 11 784 900 \$US⁷, (à l'exception

⁷ L'addition de tous les composants du plan du secteur de maintenance porte le total à 11 774 900 \$US, un montant différent du chiffre total soumis (11 784 900 \$US).

des 2 111 600 \$US destinés au matériel inclus dans la demande de financement pour le plan du secteur des climatiseurs) à travers les activités suivantes :

- (a) Fourniture de matériel aux centres de formation et formation de 45 à 50 nouveaux formateurs et 60 375 techniciens aux solutions de remplacement d'après le calendrier présenté dans le tableau 9 (10 276 800 \$US) ;

Tableau 9. Calendrier de formation des techniciens au titre de la phase II

Volet	Année							Total
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Nombre d'ateliers	90	360	405	405	405	405	345	2 415
Nombre de techniciens	2 250	9 000	10 125	10 125	10 125	10 125	8 625	60 375

- (b) Soutien aux instituts de formation industrielle (ITI) grâce à l'inclusion de solutions de remplacement dans le programme lié aux systèmes de réfrigération et de climatisation ; formation de formateurs au nouveau programme et élaboration du matériel destiné aux modules de formation en ligne portant sur les systèmes de réfrigération et de climatisation ; formations dispensées aux services de défense et aux services des chemins de fer indiens, et éventuellement à d'autres institutions (122 300 \$US) ;
- (c) Programme de certification des techniciens prévu au départ sur une échelle pilote dans une sélection de villes à mettre en place ensuite dans le pays si l'étape pilote est concluante (51 800 \$US) ;
- (d) Fourniture d'équipement aux techniciens d'entretien en guise de soutien suite à la formation (demande de financement de 2 111 600 \$US inclus dans le plan du secteur des climatiseurs) ;
- (e) Création d'un ou plusieurs centre(s) de formation aux systèmes de réfrigération et de climatisation, conception d'outils de maintenance et développement de synergies entre les secteurs de la fabrication et de l'entretien (27 000 \$US) ;
- (f) Ateliers destinés aux utilisateurs finaux portant sur les aspects techniques et la sécurité de l'utilisation des solutions de remplacement ainsi que les pratiques exemplaires (95 800 \$US) ;
- (g) Suivi et évaluation, y compris suivi annuel des programmes de formation continue et évaluation de l'impact des activités de formation sur la réduction des HCFC (171 800 \$US) ; et
- (h) PMU réservé au secteur de l'entretien (1 029 400 \$US).

Volet incitatif

49. Les activités d'incitation seront menées à bien avec le concours du PNUE pour un coût total de 1 875 500 \$US et comprennent :

- (a) *Cadre de politique et d'application* : Renforcement du système d'octroi de permis et de quotas des HCFC et permis électroniques ; élaboration de normes nationales pour le secteur de la réfrigération et de la climatisation ; renforcement de l'utilisation du i-PIC⁸ ;

⁸ iPIC est un mécanisme volontaire d'échange d'informations réalisé entre partenaires relatif au commerce prévu des SAO, des produits et du matériel contenant des SAO en amont de la délivrance des permis d'importation / d'exportation.

formation de 450 agents des douanes et formation d'appoint de 140 agents des douanes ; dialogue transfrontalier portant sur le commerce illicite de SAO ; et fourniture de 25 identificateurs de frigorigènes (285 000 \$US ne tenant pas compte du coût des identificateurs demandés au titre du plan du secteur des climatiseurs) ;

- (b) *Élaboration d'une politique liée aux SAO en fonction de chaque secteur* : Promotion de l'achat public de solutions de remplacement par le biais du renforcement des capacités des organismes d'achat ; sensibilisation et développement d'outils et de critères d'évaluation des offres ; inclusion dans les codes du bâtiment de frigorigènes inflammables et d'autres frigorigènes ; renforcement des capacités des écoles d'architecture ; actions de sensibilisation aux solutions de remplacement au niveau de la chaîne du froid et de l'efficacité énergétique (320 000 \$US) ;
- (c) *Normes applicables aux solutions de remplacement inflammables à base de HCFC* : Mise à jour des normes nationales conformément aux normes internationales ; mise en place d'un partenariat avec le Bureau des normes indiennes et d'autres intervenants ; consultations et ateliers relatifs aux solutions de remplacement à base de HCFC ; et activités de sensibilisation (100 000 \$US) ;
- (d) *Renforcement de la Société chargée du secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation (RASSS)* : Ouverture de divisions de la RASSS dans 10 États à forte consommation de HCFC ; atelier de sensibilisation portant sur le système d'apprentissage en ligne et de certification ; collaboration avec le secteur de l'industrie et de l'entretien (240 000 \$US) ;
- (e) *Sensibilisation, information et communication* : 70 ateliers de sensibilisation sur les frigorigènes inflammables et l'efficacité énergétique ; élaboration de matériel de sensibilisation, notamment sur les frigorigènes inflammables ; tables rondes annuelles regroupant les intervenants industriels et expositions dédiées aux technologies ; maintenance du site Web développé lors de la phase I (630 500 \$US) ; et
- (f) PMU pour le volet incitatif (300 000 \$US).

Activités de mise en œuvre et de suivi

50. Fondé lors de la mise en œuvre de la phase I du PGEH, le PMU sera chargé de mener les procédures de lancement de projet ; de vérifier que toutes les entreprises bénéficient bien d'une assistance au titre de la phase II ; de coordonner la mise en œuvre de la phase II avec toutes les parties prenantes ; de recruter les consultants ; de préparer et de mettre en œuvre les plans annuels ; de rédiger les rapports adaptés ; d'assurer la gestion financière ; de développer et d'assurer la maintenance du système d'information de gestion de projet ; de faciliter l'évaluation du projet ; d'organiser des réunions et des ateliers avec les parties prenantes ; et de superviser et évaluer les projets de reconversion avec l'aide d'experts techniques. Le coût total de ce volet s'élève à 1 950 000 \$US et inclut le personnel du projet (1 100 000 \$US), les coûts d'exploitation (150 000 \$US), les visites de suivi (200 000 \$US) ; les réunions de coordination (100 000 \$US) et la vérification (400 000 \$US).

Coût total de la phase II du PGEH

51. Le coût total de la phase II du PGEH pour l'Inde a été estimé à 105 630 628 \$US, ainsi qu'il avait été présenté au départ (hors coûts d'appui). Les activités proposées permettront d'éliminer 788,81 tonnes PAO de HCFC moyennant un rapport coût-efficacité total de 12,16 \$US/kg basé uniquement sur la consommation admissible au financement de 742,72 tonnes PAO (ou 11,60/kg \$US y compris les

réductions supplémentaires proposées dans le secteur de la mousse en PU). Le tableau 10 détaille les activités et la ventilation des coûts présentés au départ.

Tableau 10. Coût total de la phase II du PGEH pour l'Inde

Secteur	Substance	Élimination admissible au financement		Élimination totale		Fonds demandés (\$US)	Rapport coût-efficacité (\$US/kg)	
		tm	t PAO	tm	t PAO		Financé	Global
Mousse en PU	HCFC-141b	4 814	529,54	5 233	575,63	*47 563 543	9,88	9,08
Fabrication de systèmes de climatisation	HCFC-22	1 376	75,68	1 376	75,68	**34 406 686	25,00	25,00
Entretien des appareils de réfrigération		2 500	137,50	2 500	137,50	11 784 900	4,71	4,71
Volet incitatif		0	0	0	0	1 875 500	s.o.	s.o.
Assistance technique		0	0	0	0	8 000 000	s.o.	s.o.
Mesures de réglementation		0	0	0	0	50 000	s.o.	s.o.
PMU		0	0	0	0	1 950 000	s.o.	s.o.
Total		8 690	742,72	9 109	788,81	105 630 628	12,16	11,60

* Non pris en compte dans le calcul du total des coûts, ce montant comprend 2 909 705 \$US destiné au projet de démonstration et à l'assistance technique. Les 33 198 \$US économisés grâce à l'élimination enregistrée au niveau de l'entreprise spécialisée dans la mousse XPS ont été déduits des fonds demandés dans le cadre du secteur de la mousse en PU.

**Tient compte des achats d'identificateurs de frigorigènes et du matériel destiné aux volets autres que les investissements (secteur de l'entretien et programme d'incitation).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

52. Le Secrétariat a examiné la phase II du PGEH pour l'Inde à la lumière de la phase I, les politiques et les lignes directrices du Fonds multilatéral, y compris les critères du financement de l'élimination de HCFC dans le secteur de la consommation pour la phase II des PGEH (décision 74/50) ainsi que le plan d'activités du Fonds multilatéral sur la période 2016-2018.

Stratégie globale pour la phase II

53. Le Secrétariat a pris note de la stratégie globale proposée par le Gouvernement indien visant à éliminer 788,81 tonnes PAO (213,18 tonnes PAO de HCFC-22 et 575,63 tonnes PAO de HCFC-141b), dans le but de réduire d'ici à 2023 la consommation de HCFC de 60 pour cent par rapport à la valeur de référence. Cependant, en ajoutant les réductions de HCFC financées au titre de la phase I (341,7 tonnes PAC) et celles proposés dans le cadre de la phase II, l'Inde aurait reçu des fonds pour réduire sa consommation de HCFC de 70 pour cent par rapport à la valeur de référence. D'après les 992,54 tonnes PAO de HCFC consommées en 2015 (soit 38 pour cent de moins que la valeur de référence), l'Inde n'aurait besoin que d'éliminer 349,26 tonnes PAO de HCFC pour parvenir à la réduction de 60 pour cent proposée dans le cadre de la phase II. Compte tenu de ces éléments, le Secrétariat a remis en question la nécessité d'inclure toutes les activités prévues au titre de la phase II.

54. Le PNUD a précisé que la consommation de HCFC avait diminué en 2014 et 2015 pour un certain nombre de motifs, notamment en raison des forces du marché et de la possibilité de voir la situation économique s'améliorer en 2016 avec la reprise des marchés. L'élimination totale du HCFC-141b dans le secteur de la mousse en PU en 2020 est obligatoire en vertu des réglementations en vigueur et la reconversion des entreprises de climatisation est nécessaire pour éviter que des solutions de remplacement à PRG élevé ne soient mises en place dans ce secteur.

Secteur de fabrication de la mousse en PU

HCFC à éliminer

55. Le plan du secteur de la mousse en PU comprend une demande de financement dont l'objectif est d'éliminer 4 814 tm de HCFC-141b, moyennant un coût de 47 563 543 \$US et un rapport coût-efficacité de 9,88 \$US/kg. Toutefois, la consommation de HCFC-141b enregistrée ces trois dernières années dans le secteur de la mousse en PU était plus faible (4 161,00 tm en 2013, 3 746,13 tm en 2014 et 2 758,21 tm en 2015, ainsi que l'indique le rapport de mise en œuvre du PN⁹). Conformément aux politiques en vigueur, la proposition de projet devrait reposer sur la consommation de l'année dernière (2 758,21 tm) ou sur la consommation moyenne des trois dernières années (3 555 tm) (à savoir sur 2013, 2014 et 2015). Aux fins de calcul des coûts, le Secrétariat a utilisé comme référence la consommation de l'année dernière car celle-ci ne comprend pas la consommation générée par les entreprises visées par la phase I, lesquelles ont éliminé 2 523 tm de HCFC-141b au 1er janvier 2015. Après discussion sur ce sujet, le Gouvernement indien a estimé que la base de calcul des coûts devait être la consommation moyenne de HCFC-141b enregistrée sur les trois dernières années. Si la consommation moyenne enregistrée sur les trois dernières années sert de base pour calculer les coûts, la consommation de HCFC-141b en 2013 et 2014 des entreprises aidées au titre de la phase I devrait être déduite pour éviter que les mêmes entreprises ne soient financées deux fois.

Assistance apportée aux entreprises de formulations lors de la phase I et aux PME dans le cadre de la phase II

56. Dans le cadre de la phase I du PGEH, le Comité exécutif a approuvé un projet d'assistance technique à destination de 15 entreprises de formulations pour un montant de 4 296 500 \$US, en faisant remarquer que « les coûts de la reconversion des PME (estimé à 16 millions \$US) pouvaient être réduits d'un montant pouvant atteindre 50 pour cent, et que des économies substantielles pouvaient également être réalisées au niveau des autres entreprises qui ne sont pas des PME dans le cadre de leur reconversion qui surviendra lors de phases ultérieures. Il est également prévu qu'une fois le volet des entreprises de formulations achevé, beaucoup d'entreprises choisiront de se reconvertir à l'une des formulations sur mesure avant le début de la phase, en fonction des délais »¹⁰. Nonobstant ces éléments survenus au cours de l'approbation de la phase I, le volet PME du plan sectoriel de la mousse en PU est proposé à 20 millions \$US au titre de la phase II, sans tenir dûment compte de la stratégie établie lors de la phase I (en fonction de l'assistance financière et technique apportée directement aux entreprises de formulations).

57. Le PNUD a expliqué que si les entreprises de formulations ayant bénéficié d'une aide au titre de la phase I avaient mis au point des formulations basées sur des solutions de remplacement sans HCFC, leur pénétration serait déterminée par les facteurs commerciaux et d'autres considérations. Pour les petites entreprises dont la capacité de prise de risque est faible, les formulations prémélangées pourraient prendre plus de temps à s'étendre et à être acceptées. L'assistance technique dispensée aux entreprises de formulations au titre de la phase I ayant réussi, le Secrétariat est d'avis que les économies attendues pour la reconversion des PME soient prises en considération dans le calcul du coût de la phase II.

Données de référence et d'admissibilité des entreprises

58. Le calcul des surcoûts a reposé sur les informations de référence fournies par les entreprises. Toutefois, aucune information sur leur admissibilité et le matériel de référence n'a été reçue. Au cours de

⁹ La décision 34/18 a) prie le Secrétariat et les agences d'exécution de ne pas soumettre de propositions de projets affichant des incohérences entre les données du projet et les dernières données de consommation déclarées par secteur. Par ailleurs, la décision 41/16 demande aux agences d'exécution de s'assurer d'avoir vérifié avec l'UNO la cohérence des données de l'article 7, des données de mise en œuvre du programme national et des données d'élimination dans le cadre du projet, avant de soumettre les projets au Secrétariat pour examen.

¹⁰ (UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/38).

l'examen du projet, le PNUD a apporté des informations supplémentaires sur les grandes entreprises. Néanmoins, le temps a manqué pour les évaluer correctement. Le PNUD a également expliqué que dans la mesure où les résultats de l'étude ne détaillaient pas le matériel utilisé par toutes les petites entreprises sondées, les surcoûts d'investissement avaient été calculés d'après les équipements habituellement utilisés, à savoir les distributeurs, de mousses, les gabarits, les montages, les moules et les réservoirs de prémélange. Le Gouvernement indien a indiqué dans sa lettre d'approbation son intention de veiller à ce qu'un inventaire détaillé du matériel utilisé soit effectué avant que l'aide ne soit apportée aux petites entreprises et à procéder à un audit de diligence raisonnable avant de conclure un engagement financier avec les entreprises dont le financement du Fonds multilatéral a été approuvé.

59. Reconnaissant la difficulté de recueillir des données auprès des très petites entreprises lors de la phase de préparation, le Secrétariat a proposé, dans le cas où un accord serait conclu, conformément au paragraphe 7 c) de l'Accord entre le Gouvernement et le Comité exécutif, que le PNUD présente avec chaque tranche un rapport validant l'admissibilité des entreprises spécialisées dans la mousse en PU bénéficiant d'une aide du Fonds multilatéral, étant donné qu'elles sont intégrées à la mise en œuvre du PGEH. Ces informations devraient faire l'objet d'un rapport présenté au Comité exécutif. La liste serait actualisée en veillant à ce que le financement ne soit uniquement versé aux entreprises et chaînes admissibles. Le financement attribué aux entreprises qui s'avéreraient non admissibles serait restitué au Fonds multilatéral.

Projet de démonstration

60. Lors de l'approbation des fonds destinés aux 15 entreprises de formulations dans le cadre de la phase I, il a été convenu qu'aucune aide supplémentaire du Fonds multilatéral ne serait accordée aux entreprises de formulations établies en Inde (décision 66/45 d)). D'après ces éléments, le Secrétariat estime que le projet de démonstration inclus à la phase II devant être mené à bien par une entreprise de formulation locale, n'est pas admissible. Le PNUD a précisé que l'entreprise consommait 55 tm de mousse à vaporiser, une quantité qui peut être éliminée dans le cadre du projet de démonstration proposé. Si le projet peut être envisagé comme un projet d'investissement dans le cadre du secteur de la mousse à vaporiser, il faudrait recevoir plus d'informations sur le matériel de référence, dans la mesure où la chaîne de production des feuilles de mousse à vaporiser demandée (1 954 732 \$US) semble constituer une avancée technologique importante.

Mousse XPS

61. Compte tenu du fait que la proposition pour le secteur de la mousse XPS concernait l'élimination du HCFC-141b et engendrait un coût négatif, le Secrétariat a demandé qu'elle soit retirée de la phase II et d'entreprendre des travaux supplémentaires pour identifier les entreprises admissibles consommant dans le même secteur du HCFC-22 ou du HCFC-142b. Le Secrétariat et le PNUD ont décidé d'examiner une proposition s'appliquant à la mousse XPS conformément aux directives du Fonds multilatéral ultérieurement s'il y a des entreprises admissibles.

Surcoûts

62. Le PNUD a inclus une méthode de calcul des surcoûts pour les reconversions des entreprises en tenant compte du sous-secteur, de la/des technologie(s) sélectionnée(s) et de la taille de l'entreprise. Le Secrétariat a appliqué le modèle du PNUD pour calculer les surcoûts d'après la consommation de l'année dernière (2 758,21 tm), les coûts approuvés au titre de la phase I ainsi que les coûts des projets précédents menés dans d'autres pays. Le coût a été chiffré à 19 125 156 \$US.

63. Ensuite, le PNUD a fourni un certain nombre de clarifications techniques en réponse au calcul des coûts effectué par le Secrétariat, des informations plus détaillées sur l'admissibilité des entreprises sans oublier le calcul des surcoûts. Ces informations ayant été reçues le 3 novembre, le Secrétariat n'a pas eu

la possibilité de les évaluer correctement. Cependant, il a été indiqué que, bien que la proposition initiale pour le secteur de la mousse en PU avait été calculée à 45 millions \$US, les nouvelles informations soumises par le PNUD estimaient un coût avoisinant les 54 millions \$US pour les grandes et moyennes entreprises, sans tenir compte des PME. Il a également été souligné que certaines entreprises incluses pourraient ne pas être admissibles au financement (à savoir Jindal Mectec qui semble avoir inauguré son usine de panneaux continus en avril 2008, après la date butoir ; Isolloyd Engineering qui demande une assistance pour ses panneaux discontinus et qui a déjà bénéficié pour ses mêmes panneaux d'une aide au titre de la phase I). Cependant, ceci devrait faire l'objet d'un examen plus approfondi.

64. Le Secrétariat a également envisagé une méthode de remplacement pour estimer les surcoûts pour le secteur de la mousse en PU qui consiste à utiliser le rapport coût-efficacité de la phase I du PGEH pour l'Inde, tel que présenté (7,58 \$US/kg) et appliqué à la consommation pour l'année 2015. Cela porte la valeur totale du plan du secteur de la mousse en PU à 20 907 232 \$US. Si un rapport coût-efficacité plus élevé pourrait être envisagé étant donné la plus grande proportion de PME dans la phase II, le projet d'assistance technique dispensée aux entreprises de formulation moyennant un montant de 4 296 500 \$US et approuvé au titre de la phase I devrait générer des économies substantielles pour la mise en œuvre de la phase II (voir les paragraphes 56 et 57 du présent document).

65. Le Secrétariat estime que le rapport coût-efficacité de la phase I est une bonne référence pour évaluer le rapport coût-efficacité de la phase II plutôt que d'appliquer le seuil de rentabilité (9,79 \$US/kg et 10,96 \$US/kg pour les PME), comme l'a suggéré le PNUD. L'application du seuil comme référence supposerait que le surcoût soit supérieur au seuil dans tous les cas pour toutes les technologies et toutes les entreprises et qu'il n'y ait pas d'entreprise, de consommation ou d'équipement admissible au financement. Cela n'a pas jamais été le cas dans tous les PGEH examinés jusqu'à présent.

66. Le Secrétariat a présenté l'autre calcul au PNUD pour examen, en tenant compte des éléments suivants :

- (a) Le Gouvernement indien confirme qu'il est possible d'apporter une aide financière aux entreprises opérant dans le secteur des panneaux continus et ne respectant pas l'interdiction du Gouvernement indien d'utiliser des HCFC dans la fabrication de réfrigérateurs domestiques et de panneaux sandwichs continus à compter du 1er janvier 2015 ;
- (b) Le PNUD devrait présenter avec chaque tranche un rapport validant l'admissibilité des entreprises en Inde spécialisées dans la mousse en PU et qui bénéficient d'une aide du Fonds multilatéral dans la mesure où elles sont intégrées dans la mise en œuvre du PGEH. Ces informations feraient l'objet d'un rapport présenté au Comité exécutif. La liste serait actualisée en veillant à ce que le financement ne soit uniquement versé aux entreprises et chaînes admissibles. Le financement attribué aux entreprises qui s'avèreraient non admissibles serait restitué au Fonds multilatéral ; et
- (c) L'élimination totale du HCFC-141b dans le secteur de la fabrication de mousse doit être mise en œuvre à compter du 1er janvier 2020, d'après les règles de SAO modifiées en 2014 et conformément à la lettre d'approbation reçue de la part du Gouvernement indien.

67. Le Secrétariat a reçu une réponse le 11 novembre 2016, indiquant que le Gouvernement indien n'acceptait pas la proposition du Secrétariat relative au secteur de la mousse en PU.

Secteur de fabrication des systèmes de climatisation

68. Le Secrétariat a pris note du fait que la consommation de l'Inde sur 2015 était déjà inférieure à l'objectif de conformité pour 2020 et que le plan du secteur des climatiseurs initialement présenté était

beaucoup moins rentable que les plans similaires approuvés par le Comité exécutif. Compte tenu du rapport coût-efficacité des autres activités proposées au titre de la phase II pour l'Inde, et du fait que le plan du secteur des climatiseurs ne prévoit pas l'obligation pour l'Inde de se conformer à l'objectif de conformité du Protocole de Montréal pour 2020, le Secrétariat a suggéré d'envisager dans le cadre de la phase II un ensemble limité de reconversions dans le secteur des climatiseurs pour permettre de limiter l'introduction de solutions de remplacement à PRG élevé en facilitant la pénétration sur le marché des solutions de remplacement à faible PRG.

69. Le Secrétariat a fait remarquer que la proposition initiale ne comportait pas suffisamment d'informations permettant de déterminer les surcoûts de la reconversion ; en particulier, la consommation des entreprises sur l'année 2015 ; le prix du HCFC-22, du HFC-32 et du HC-290 et le coût des compresseurs ; le nombre de chaînes de fabrication dans les entreprises, y compris à savoir si les entreprises fabriquent déjà des équipements sans SAO ; la capacité de refroidissement des unités fabriquées ; si les entreprises fabriquent des échangeurs thermiques en interne ; les détails et la base de calcul du nombre d'éléments, ainsi que d'autres informations spécifiques à l'entreprise. Le Secrétariat a également pris note de la fluctuation du coût pour les mêmes éléments d'une entreprise à l'autre, avec un rapport coût-efficacité des reconversions, tel que présenté, variant entre 8,66 \$US/kg et 52,19 \$US/kg dans le sous-secteur de la climatisation de salle, et entre 48,30 \$US/kg et 94,17 \$US/kg dans le sous-secteur des climatiseurs à conduits.

70. Le PNUD a apporté une réponse globale aux questions du Secrétariat et, à la lumière d'une analyse supplémentaire, une nouvelle proposition. Les informations spécifiques suivantes ont été fournies : le coût des frigorigènes ; la consommation sur 2013-2015 des entreprises qui participeront à la phase II ; le nombre de chaînes de fabrication et leur ventilation en fonction de leur capacité en termes d'unités fabriquées et de charge par unité ; des précisions sur la technologie choisie par Voltas Ltd (à savoir le HFC-32 et non le HC-290) ; la confirmation que toutes les entreprises, sauf Voltas Ltd., fabriquent leurs échangeurs thermiques en interne ; et des éclaircissements sur chacun des éléments pour lesquels un financement est demandé.

71. Dans sa nouvelle proposition, le Gouvernement indien a accepté de reporter la reconversion du sous-secteur des climatiseurs à conduits, de supprimer l'acquisition d'identificateurs et de matériel pour soutenir le volet entretien du plan du secteur de la climatisation, de retirer les trois petites entreprises spécialisées dans les climatiseurs à usage résidentiel (à savoir, Beeco Electrical, Birla Aircon et B.A. International), et a proposé de reconvertir seulement 10 des 17 chaînes dans les six grandes entreprises (tableau 11) afin d'éliminer 48,15 tonnes PAO de HCFC-22 pour un coût de 19 670 286 \$US.

Tableau 11 : Consommation et les lignes à convertir au HFC-32

Entreprise	Consommation (tm)			Chaînes au niveau de l'entreprise	Chaînes à reconvertir	Remarques
	2013	2014	2015			
Blue Star Ltd.	153	199	199	3	2	1 autre chaîne à envisager de reconvertir dans le cadre de la prochaine étape du PGEH
E Vision	161	156	226	4	2	2 autres chaînes à envisager de reconvertir dans le cadre de la prochaine étape du PGEH
Lloyd Electric	112	105	235	5	3	2 autres chaînes à envisager de reconvertir dans le cadre de la prochaine étape du PGEH
Voltas Ltd.	412	479	530	2	1	1 autre chaîne à envisager de reconvertir dans le cadre de la prochaine étape du PGEH
Videocon Industries	112	105	163	1	1	Aucune
Zamil Air Conditioners	122	111	75	2	1	1 autre chaîne à envisager de reconvertir dans le cadre de la prochaine étape du PGEH

72. En ce qui concerne la nouvelle proposition, le Secrétariat a fait remarquer que le financement demandé pour quatre des six entreprises avait augmenté par rapport à la proposition initiale d'un total de 4 149 669 \$US, et que la nouvelle proposition révisée était moins rentable que celle de départ (22,47 \$US/kg contre 19,19 \$US/kg pour celle initiale). En outre, d'après la nouvelle proposition, seules quelques chaînes de fabrication (et non toutes) seraient reconverties et les chaînes restantes continueraient de fabriquer des équipements à base de HCFC-22. Le Secrétariat a souligné la nécessité de veiller à ce que les entreprises soient en mesure de fabriquer et de vendre les équipements basés sur la nouvelle technologie, et la nécessité d'éviter une hausse de la consommation de HCFC-22 au niveau de la ou des chaîne(s) non reconvertie(s).

73. À la lumière des informations complémentaires apportées et de la nouvelle stratégie adoptée pour le secteur, et reconnaissant le fait qu'un simple nombre limité de reconversions rentables (complétées par des mesures réglementaires et des activités appropriées menées dans le secteur de l'entretien) pourrait envoyer un signal clair au marché et encourager une transition plus large vers une solution de remplacement à faible PRG, le Secrétariat a proposé au Gouvernement indien deux options à examiner :

- (a) *Option 1* : La reconversion de neuf chaînes de fabrication pour éliminer 815,47 tonnes de HCFC-22 dans cinq entreprises moyennant un coût total de 7 983 510 \$US, étant entendu que :
 - (i) Les chaînes de fabrication fabriquant encore des équipements à base de HCFC-22 après la reconversion n'augmenteraient pas leur consommation de HCFC-22 ; et
 - (ii) Les entreprises ne reconvertiraient pas les autres chaînes de fabrication fonctionnant au HCFC-22 avant la phase III, à moins que ce ne soit vers le HFC-32 ou vers une autre solution de remplacement à faible PRG ; ou
- (b) *Option 2* : La reconversion de toutes les chaînes de fabrication dans trois entreprises, en vue de la reconversion de huit chaînes de fabrication pour éliminer 928,75 tonnes de HCFC-22 moyennant un coût total de 7 535 497 \$US.

74. Les options ci-dessus ont été proposées par le Secrétariat en apportant des modifications au coût d'un certain nombre d'éléments dans la nouvelle proposition présentée par le PNUD (principalement sur la base de projets approuvés précédemment), en particulier : refonte des formulations, des composants et des procédés ; modifications de l'usinage des tôles ; modifications de la zone de charge, équipement de sécurité incendie et système d'alarme ; matériel de pressurisation ; pompes à vide ; détecteurs de fuite ; contrôle qualité ; certification des produits ; fabrication, essais et tests ; et formation. Le Secrétariat attendait également des économies au niveau du coût du frigorigène compte tenu des prix du HCFC-22 et du HFC-32 mis à disposition du public ; du prix du HCFC-22 indiqué par le Gouvernement indien dans son rapport du PN¹¹ ; et de la réduction de la charge en frigorigène pouvant varier entre 25 et 40 pour cent.¹² Toutefois, compte tenu des informations limitées, le Secrétariat a proposé de fixer à zéro les économies supplémentaires associées au changement de frigorigène.

75. Le Secrétariat a reçu une réponse le 11 novembre 2016, indiquant que le Gouvernement indien n'acceptait pas la proposition du Secrétariat relative au secteur de la fabrication des systèmes de réfrigération et de climatisation.

¹¹ Le Gouvernement indien a indiqué un prix de 10,50 \$US/kg pour le HCFC-22 en 2015.

¹² Les surcoûts associés au changement de frigorigène proposés par le PNUD semblent être inexacts. D'après le prix indiqué des frigorigènes (HCFC-22 : 4,00 \$US/kg ; HFC-32 : 6,50 \$US/kg) et la proposition de réduire la charge (25 pour cent), le surcoût lié engendré par le frigorigène serait de 0,88 \$US/kg et non de 1,88 \$US/kg, ainsi que présenté.

Proposition de coûts globale

76. En sus des propositions formulées pour les secteurs de la mousse en PU et de la fabrication des climatiseurs, le Secrétariat a proposé de réviser la taille et les coûts des autres composants :

- (a) *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération/volet incitatif* : Sur la base des politiques existantes relatives à la priorisation des secteurs et du tonnage déjà obtenu par les secteurs de la mousse en PU et de la fabrication des systèmes de réfrigération et de climatisation, le Secrétariat a proposé de réduire la consommation enregistrée dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et/ou du volet incitatif moyennant un montant de 6 millions \$US pour éliminer 1 250 tm (68,75 tonnes PAO) de HCFC-22, en prenant en considération le seuil de rentabilité de 4,8 \$US/kg conformément à la décision 74/50.
- (b) *PMU* : Le Secrétariat a pris note du fait que la phase II comprenait un volet complet lié au PMU destiné au PNUD pour un montant de 2 000 000 \$US sur une période de six ans et un PMU destiné au Gouvernement de l'Allemagne dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération (1 029 400 \$US). En outre, des volets d'assistance technique et de programme incitatif n'impliquant aucune réduction directe des HCFC sont proposés respectivement pour un montant de 8 000 000 \$US pour le PNUD et 1 875 500 \$US pour le PNUE (y compris un PMU moyennant un montant de 300 000 \$US). Il est à noter que le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération possède aussi son propre PMU. D'après les coûts engendrés par le PMU au titre de la phase I et les caractéristiques de la phase II, la valeur recommandée pour la phase II pourrait être portée à 1 700 000 \$US.

77. Le tableau 12 résume les coûts proposés par le Secrétariat pour la phase du PGEH. En sus des activités, des réductions de HCFC et des fonds proposés, le Secrétariat a suggéré au Gouvernement indien de s'engager à parvenir d'ici 2022 à une réduction de 58 pour cent par rapport à sa valeur de référence.

Tableau 12. Proposition de coûts formulée par le Secrétariat pour la phase II du PGEH

Secteur	\$US	Élimination admissible		Rapport coût-efficacité \$US/kg	Réductions non-financées		Total		Rapport coût-efficacité \$US/kg
		tm	PAO		tm	PAO	tm	PAO	
Secteur des mousses en PU	20 907 232	2 758,00	303,38	7,58	2 278,36	250,62	5 036,36	554,00	4,15
Secteur de la climatisation*	7 983 497	815,47	44,85	9,79			815,47	44,85	9,79
Secteur de l'entretien	6 000 000	1 250,00	68,75	4,80			1 250,00	68,75	4,80
PMU	1 700 000								
TOTAL	36 590 729	4 823,47	416,98	7,59	2 278,36	250,62	7 101,83	667,60	5,15

*Option 1. L'option 2 présente une élimination et un coût différents.

78. Le Secrétariat a reçu une réponse le 11 novembre 2016, indiquant que le Gouvernement indien n'acceptait pas la proposition du Secrétariat et formulait une nouvelle contre-proposition indiquée dans le tableau 13. Le Secrétariat n'a pas été en mesure d'évaluer cette nouvelle proposition.

Tableau 13. Nouvelle proposition de coûts formulée par le PNUD pour la phase II du PGEH et présentée le 11 novembre 2016

Secteurs	\$US (en milliers)	HCFC-141b et HCFC-22 (tm)	Rapport coût-efficacité (\$US/kg)
Mousse en PU	34,80	3 555,00	9,79
Secteur de la réfrigération et de la climatisation	17,19	875,47	19,63
Entretien	6,00	1 250,00	4,80
PMU	5,35		
Total	63,34		

Projet de plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2016-2018

79. Le Secrétariat et le PNUD n'ont pas eu suffisamment de temps pour finaliser leurs discussions relatives au coût total de la phase II. Toutefois, le Secrétariat prend note du fait que le montant total du financement et les quantités de HCFC à éliminer d'après le plan d'activités (PA) 2016-2018 du Fonds multilatéral sont respectivement de 21 862 412 \$US et 217,57 tonnes PAO. Le niveau de financement demandé pour la mise en œuvre de la phase II du PGEH prévu pour la période courant de 2016 à 2018 s'élevait à 78 108 061 \$US (coûts d'appui non compris) tel que présenté au départ, soit 56 245 649 \$US de plus que le chiffre indiqué dans le plan d'activités.

Autres volets de la proposition de projet pour la phase II

80. En raison des contraintes de temps leur empêchant d'aborder la reconversion et les autres activités incluses dans la phase II ainsi que les coûts qui y sont associés, le Secrétariat et le PNUD n'ont pas eu l'occasion de discuter et de finaliser les éléments suivants : les répercussions climatiques de la reconversion des fabricants prévus d'être intégrés dans la phase II ; le niveau de cofinancement ; et le projet d'Accord entre le Gouvernement indien et le Comité exécutif.

Remarque

81. Le Secrétariat et le PNUD ont entrepris plusieurs séries d'échanges constructifs sur les différentes volets de la phase II, y compris l'élimination totale du HCFC-141b dans le secteur de la mousse en PU, les reconversions dans le secteur des climatiseurs de salle et l'assistance apportée au secteur de l'entretien. En raison de contraintes de temps, les discussions n'ont pas pu être finalisées.

RECOMMANDATION

82. En cours.