



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



Distr.  
GÉNÉRAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/43  
11 avril 2016

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Soixante-seizième réunion  
Montréal, 9 – 13 mai 2016

**PROPOSITION DE PROJET : PANAMA**

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 II, première tranche)

PNUD

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS**  
**Panama**

<b>I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUD

<b>II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7</b> (Annexe C, Groupe I)	Année : 2014	19,22 (tonnes PAO)
---	--------------	--------------------

<b>III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)</b>								<b>Année : 2015</b>	
Produits chimiques	Aérosols	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123					0,03				0,03
HCFC-124					0,00				0,00
HCFC-141b dans du polyol importé prémélangé		16,27							16,27
HCFC-142b					0,00				0,00
HCFC-22					17,49				17,49

<b>IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)</b>			
Référence 2009-2010 :	24,80	Point de départ des réductions globales durables :	27,28
<b>CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)</b>			
Déjà approuvée :	4,78	Restante :	22,50

<b>V) PLAN D'ACTIVITÉS</b>		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	7,25	0	2,25	0	2,45	11,95
	Financement (\$ US)	538 127	0	189 345	0	228 895	956 367

<b>VI) DONNÉES DU PROJET</b>			<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>
Limites de consommation du Protocole de Montréal			22,30	22,30	22,30	22,30	16,11	s.o.
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			22,30	22,30	22,30	22,30	16,11	s.o.
Coûts du projet demandé en principe (\$ US)	PNUD	Coûts de projet	265 100	0	385 800	0	72 754	723 654
		Coûts d'appui	18 557	0	27 006	0	5 093	50 656
Coûts totaux du projet - demande de principe (\$ US)			265 100	0	385 800	0	72 754	723 654
Coûts d'appui totaux - demande de principe (\$ US)			18 557	0	27 006	0	5 093	50 656
Total des fonds - Demande de principe (\$ US)			283 657	0	412 806	0	77 847	774 310

<b>VII) Demande de financement pour la première tranche (2015)</b>		
Agence	Financement demandé (\$ US)	Coûts d'appui (\$ US)
PNUD	265 100	18 557

<b>Demande de financement :</b>	<b>Approbation du financement pour la première tranche (2016) tel qu'indiqué ci-dessus</b>
<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Pour examen individuel

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Panama, le PNUD, à titre d'agence d'exécution désignée, a présenté à la 76<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif une demande de financement pour la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour un montant de 724 708 \$ US plus des coûts d'appui d'agence de 50 730 \$ US pour le PNUD, tel que demandé initialement. La mise en oeuvre de la phase II du PGEH permettra d'éliminer 7,38 tonnes PAO de HCFC et d'aider le Panama à respecter l'objectif de réduction de 35 pour cent d'ici 2020 visé par le Protocole de Montréal.
2. La première tranche de la phase II du PGEH demandée totalise 265 100 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 18 557 \$ US pour le PNUD, tel qu'initialement demandé.

### État de la mise en oeuvre de la phase I

3. Le financement de la phase I du PGEH du Panama<sup>1</sup> avait été approuvé à la 65<sup>e</sup> réunion pour un montant de 335 545 \$ US afin d'éliminer 4,78 tonnes PAO de HCFC utilisé dans le secteur des climatiseurs résidentiels (2,48 tonnes PAO de HCFC-22 et 2,30 tonnes PAO de HCFC-141b). Le gouvernement du Panama s'était engagé à une réduction de 10 pour cent de sa consommation de base (2,48 tonnes PAO) en 2015.

### Politique en matière de SAO et cadre réglementaire

4. Par le truchement du Ministère de la Santé (MINSA), le gouvernement du Panama a établi un cadre réglementaire global des SAO, entré en vigueur le 1 janvier 2016, et qui comprend : un système d'autorisation et de contingentement opérationnel pour les importations de HCFC; des lignes directrices visant à adopter des frigorigènes sans SAO à faible potentiel de réchauffement de la planète lors de la conception des nouveaux systèmes de climatisation; un système de certification national des techniciens géré par le SPIA; et l'interdiction d'installer de nouveaux systèmes de climatisation avec HCFC-22.
5. Le ministère de la Santé détient l'autorité nationale en ce qui a trait aux substances chimiques au Panama, y compris l'allocation de contingents annuels de HCFC aux importateurs autorisés. L'Unité nationale d'ozone, qui fait partie du ministère de la Santé, est responsable de la mise en oeuvre des activités d'élimination des SAO et travaille en collaboration avec l'Autorité douanière nationale (ANA) pour réglementer la consommation de SAO. Parmi les autres institutions importantes participant à la mise en oeuvre du Protocole de Montréal au Panama, on note les ministères de l'Environnement (MINAMBIENTE), de l'Économie et des Finances, du Commerce, de l'Éducation et des Affaires étrangères.

### Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la phase I

6. Voici un aperçu des résultats obtenus jusqu'à maintenant :
  - (a) *Révision du cadre réglementaire (70 000 \$ US)* : Le système d'autorisation et de contingentement des HCFC a été établi et évalué chaque année, et l'interdiction de produire, importer, exporter, utiliser ou rejeter intentionnellement du HCFC-141b pur est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Quelque 260 agents des douanes ont reçu une formation, et deux trousseaux d'identification des frigorigènes ont été fournis au laboratoire des douanes;

---

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/45

- (b) *Programme de formation en réfrigération (87 645 \$ US)* : Trente formateurs du National Institute for Human Development (INADEH) et 400 techniciens ont été formés en meilleures pratiques d'entretien et de récupération et recyclage (R&R) des frigorigènes, et en reconversion d'unités avec HCFC à des unités de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète. Quelque 106 techniciens ont été accrédités par la Panamanian Society of Engineers and Architects (SPIA), et on a créé une base de données sur les techniciens ayant reçu une formation. Des trousseaux d'outils d'entretien ont été distribués à dix centres de formation et des bonnes pratiques d'entretien en réfrigération ont été incluses dans le plan de cours de formation de l'INADEH;
- (c) *Élimination du HCFC-141b utilisé pour le nettoyage des circuits pendant l'entretien (93 900 \$ US)* : Des trousseaux de rinçage avec de l'azote et une formation sur les produits de remplacement du HCFC-141b pour le rinçage ont été fournis à 80 ateliers de réfrigération;
- (d) *Programme de récupération et de recyclage des frigorigènes (35 000 \$ US)* : La fonctionnalité du réseau actuel de récupération et de recyclage a fait l'objet d'un examen et d'autres équipements de récupération et de recyclage seront de ce fait fournis aux ateliers intéressés;
- (e) *Assistance aux utilisateurs finals (10 000 \$ US)* : On a procédé à un inventaire national des climatiseurs avec HCFC installés dans des hôpitaux publics, et un système de climatisation installé dans un bâtiment du ministère de la Santé a été reconverti afin de fonctionner avec un frigorigène avec hydrocarbure (HC); et
- (f) *Programme de mise en oeuvre et de suivi (39 000 \$ US)* : On a mis à jour les règlements techniques pour la climatisation; produit deux rapports de vérification de la consommation de HCFC; et assuré le suivi des activités de projet et l'introduction de produits de remplacement des HCFC, lesquels ont fait l'objet de rapports périodiques.

7. Jusqu'en décembre 2016, on continuera de mettre en oeuvre dans le secteur des climatiseurs résidentiels les activités approuvées dans le cadre de la phase I. En date de mars 2016, du financement total de 335 545 \$ US approuvé, 304 477 \$ US avait été décaissé. Le solde de 31 068 \$ US sera décaissé au cours de 2016.

#### Consommation restante admissible au Panama

8. Après la réduction de 4,78 tonnes PAO de HCFC associée à la phase I du PGEH, la consommation restante de HCFC admissible au financement s'établit à 15,12 tonnes PAO (Tableau 1).

**Tableau 1. Aperçu de la consommation restante de HCFC admissible au financement au Panama**

HCFC	Point de départ	Réduction - phase I	Consommation restante	Réduction - phase II	Consommation restante
<b>Tonnes métriques (tm)</b>					
HCFC-22	404,36	45,09	359,27	122,54	236,73
HCFC-123	2,50	-	2,50	-	2,50
HCFC-124	0,45	-	0,45	-	0,45
HCFC-141b	20,90	20,90	-	-	-
HCFC-142b	2,77	-	2,77	-	2,77
HCFC-141b (polyols)*	22,72	-	22,72	-	22,72
<b>Tonnes métriques totales</b>	<b>453,70</b>	<b>65,99</b>	<b>387,71</b>	<b>122,54</b>	<b>265,17</b>
<b>Tonnes PAO</b>					

HCFC	Point de départ	Réduction - phase I	Consommation restante	Réduction - phase II	Consommation restante
HCFC-22	22,24	2,48	19,76	6,19	13,57
HCFC-123	0,05	-	0,05	-	0,05
HCFC-124	0,01	-	0,01	-	0,01
HCFC-141b	2,30	2,30	-	-	-
HCFC-142b	0,18	-	0,18	-	0,18
HCFC-141b (polyols)*	2,50	-	2,50	1,19	1,31
<b>Tonnes PAO totales</b>	<b>27,28</b>	<b>4,78</b>	<b>22,50</b>	<b>7,38</b>	<b>15,12</b>

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

## Phase II du PGEH

9. Pendant la mise en oeuvre de la phase II du PGEH, le gouvernement du Panama poursuivra les activités d'entretien en réfrigération entreprises pendant la phase I, avec une élimination associée de 6,19 tonnes PAO de HCFC-22 (25 pour cent de la valeur de référence), et mettra en oeuvre un plan pour le secteur des mousses afin d'éliminer 1,19 tonne PAO de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés d'ici 2020.

### Consommation de HCFC et distribution par secteur

10. Le gouvernement du Panama a déclaré une consommation de 19,22 tonnes PAO de HCFC en 2014 et une consommation estimative de 17,52 tonnes PAO en 2015 (Tableau 2).

**Tableau 2. Consommation de HCFC au Panama (données 2011-2014 Article 7, estimation 2015)**

HCFC	2011	2012	2013	2014	2015*	Référence
<b>Tonnes métriques</b>						
HCFC-22	381,14	474,48	350,76	348,60	317,96	404,36
HCFC-123	2,93	0,00	2,42	0,74	1,41	2,50
HCFC-124	0,98	0,10	0,10	0,09	0,00	0,45
HCFC-141b	25,50	60,65	18,41	0,00	0,00	20,90
HCFC-142b	0,59	0,06	0,05	0,52	0,00	2,77
<b>Total partiel (tm)</b>	<b>411,14</b>	<b>535,29</b>	<b>371,74</b>	<b>349,95</b>	<b>319,37</b>	<b>430,67</b>
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*	18,09	35,85	66,43	71,15	147,88	22,72**
Total (tonnes métriques)	429,23	571,14	438,17	421,26	467,25	453,39
<b>Tonnes PAO</b>						
HCFC-22	20,96	26,10	19,30	19,18	17,49	22,24
HCFC-123	0,06	0,00	0,05	0,01	0,03	0,05
HCFC-124	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
HCFC-141b	2,81	6,67	2,02	0,00	0,00	2,30
HCFC-142b	0,04	0,00	0,00	0,03	0,00	0,18
<b>Total partiel (tonnes PAO)</b>	<b>23,89</b>	<b>32,77</b>	<b>21,37</b>	<b>19,22</b>	<b>17,52</b>	<b>24,80</b>
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés *	1,99	3,94	7,31	7,83	16,27	2,50**
Total (tonnes PAO)	25,88	36,71	28,68	27,05	33,79	27,30

\*Rapport de mise en oeuvre du programme de pays

\*\*Consommation moyenne de 2007-2009

11. En 2014, l'emploi de HCFC-22 dans le secteur de l'entretien en réfrigération a représenté 99,7 pour cent de la consommation totale. L'accroissement de la consommation de HCFC-22 et de HCFC-141b pur en 2012 a été attribuable à une augmentation des stocks de certains importateurs après

l'entrée en vigueur du système de contingentement en 2013. L'accroissement des importations de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés relevait d'une augmentation de la consommation d'entreprises de mousses de polyuréthane non admissibles établies après la date limite.

*Consommation de HCFC dans le secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane*

12. Panama utilise exclusivement du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés pour plusieurs petites applications de mousses rigides de polyuréthane. Comme il n'y avait aucun autre produit à faible potentiel de réchauffement de la planète pouvant remplacer le HCFC-141b dans ces entreprises, on a donc convenu, conformément aux décisions 61/47 et 63/15, qu'un projet visant à éliminer l'utilisation de 2,50 tonnes PAO de HCFC-141b serait présenté dans une prochaine phase.

13. Les principales applications des mousses de polyuréthane rigides au Panama portent sur des panneaux en continu et en discontinu dans les domaines de la construction et de la réfrigération. Plusieurs nouvelles entreprises de fabrication ont été établies au cours des trois dernières années en raison de la progression du marché des mousses de polyuréthane rigides, tandis que d'autres entreprises mentionnées à la phase I ont dû fermer leurs installations (Plastifom et Equipment Container Solutions). Actuellement, deux nouvelles entreprises (Hurre et Acusterm) comptent pour 82 pour cent de la consommation totale de HCFC-141b. Les producteurs de mousses restants sont des petites et moyennes entreprises (PME) qui dépendent fortement du point de vue technique des fournisseurs de systèmes : Synthesia (Zone de libre échange (FTZ) du Panama, Química Pumex (Mexique), Espumlatex (Colombie) et Chine. Le tableau 3 présente une estimation de la répartition des entreprises et de la consommation de HCFC-141b dans le secteur des mousses.

**Tableau 3. Entreprises de mousses de polyuréthane avec HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés**

Entreprise	Année	Applications	Moyenne 2007-2009 (tm)	Moyenne 2013-2014 (tm)
<b>Entreprises identifiées pendant la phase I</b>				
Plastifom	Avant 2007	Mousses pulvérisées et en blocs	12,50	-
Equipment Container Solutions	Avant 2007	Mousse pulvérisée	1,34	-
Fibropinturas S.A.	2001	Distributeur de systèmes de polyuréthane pour micro-entreprises (pulvérisation, panneaux en discontinu)	0,43	1,85
Cangas Trucks S.A.	1983	Camions frigorifiques	4,44	1,59
Auto Servicio VIT	1997	Mousse pulvérisée	0,43	1,37
Carrocerías ACT	1998	Transport réfrigéré	0,90	1,23
Disur S.A.	1998	Distributeur de systèmes de polyuréthane pour micro-entreprises (pulvérisation, panneaux en discontinu)	2,72	3,73
Refrigeracion internacional S.A.	1980	Réfrigération commerciale		0,54
Refratermic S.A.	2007	Isolation de tuyaux		0,46
Industiras Tunon	2002	Transport réfrigéré et panneaux en discontinu		0,22
<b>Total partiel</b>			<b>22,76</b>	<b>11,00</b>

<b>Entreprises nouvellement établies</b>				
Hurre Panamá S.A.	2012	Panneaux en continu	-	49,20
Acusterm Panamá S.A.	2012	Mousse pulvérisée	-	5,13
Cuarto Frío S.A.	2013	Panneaux en discontinu	-	0,47
Eco Aire S.A.	2010	Mousse pulvérisée	-	0,31
Metal Industry Panacol S.A.	2012	Isolation de tuyaux, commercial et transport réfrigéré, mousse pulvérisée	-	0,29
<b>Total partiel</b>			-	<b>55,40</b>
<b>Total</b>			<b>22,76</b>	<b>66,39</b>

14. En 2011, le groupe Synthesia d'Espagne a installé une usine de formulation de polyols dans Colon FTZ (Zone de libre échange du Panama) afin d'approvisionner divers pays d'Amérique latine. En raison de la nature de la FTZ (jugée territoire étranger), le gouvernement du Panama estime que l'activité industrielle de Synthesia n'a pas d'effet sur la consommation du pays ou sur sa conformité. Dans le cadre réglementaire actuel, les produits de Synthesia doivent passer par les douanes avant leur introduction au Panama.

#### *Secteur de l'entretien en réfrigération*

15. Cinquante-huit pour cent du HCFC-22 consommé au Panama sont pour l'entretien commercial de systèmes de climatisation, suivi du « secteur de l'entretien » (23 pour cent) qui comprend les opérations d'entretien, entre autres dans le canal de Panama, la FTZ et les ports de conteneurs (Tableau 4).

**Tableau 4. Répartition de la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien en réfrigération en 2014 (tm)**

<b>Secteur</b>	<b>HCFC-22</b>	<b>HCFC-123</b>	<b>Total</b>	<b>Pourcentage</b>
Climatiseurs résidentiels	28	0	28	8
Climatiseurs commerciaux	203	0,7	204	58
Climatiseurs industriels	37	0	37	11
Secteurs de l'entretien	81	0	81	23
<b>Total</b>	<b>349</b>	<b>0,7</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

16. Bien que le HCFC-141b utilisé pour nettoyer les circuits de réfrigération ait été éliminé dans le cadre de la phase I, le HCFC-22 et le HFC-134a sont actuellement utilisés à cette fin, étant donné le coût très élevé de l'azote. Les mauvaises pratiques les plus fréquentes déclarées par les techniciens sont : le mauvais drainage, déclaré par 30 pour cent des techniciens, suivi du nettoyage avec le frigorigène et du manque de formation, ces deux dernières pratiques étant déclarées par 15 pour cent des techniciens.

#### *Lutte contre l'incendie*

17. Le seul extincteur chargé avec du HCFC est le Halotron, qui contient du HCFC-123, et qui représente seulement un pour cent des importations totales.

#### **Activités proposées à la phase II du PGEH**

18. La préparation de la stratégie générale de la phase II du PGEH a tenu compte des niveaux élevés de consommation de HCFC dans les secteurs de l'entretien et du commerce; de la disponibilité limitée des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète pour l'ensemble des utilisations; des problèmes liés à l'efficacité énergétique et au changement climatique; de l'accroissement constant de l'utilisation des climatiseurs résidentiels avec HFC; et du phénomène climatique de la région, comme le *El Niño*, qui accroît les températures ambiantes.

19. Les activités à mettre en oeuvre à la phase II afin de réaliser la réduction de 35 pour cent de la consommation de HCFC d'ici 2020 sont résumées ci-dessous.

#### Renforcement de la capacité nationale de réglementation et d'élimination des HCFC

20. Les activités suivantes pour renforcer la capacité nationale du Panama seront mises en oeuvre :

- (a) *Renforcement des politiques et du cadre réglementaire pour contrôler la consommation de HCFC (33 000 \$ US)* : Entre autres les mises à jour du système d'autorisation et de contingentement des importations et des exportations et l'adoption du Uniform Central American Customs Code (CAUCA);
- (b) *Formation et renforcement de l'autorité douanière nationale (61 600 \$ US)* : 200 autres agents des douanes recevront une formation en réglementation des HCFC et des équipements avec HCFC; deux trousseaux d'identification des frigorigènes seront livrés à l'autorité douanière, et les questions de réglementation des SAO feront partie du plan de cours des universités offrant un diplôme en douanes d'ici le début de 2018; et
- (c) *Sensibilisation des intervenants clés (49 500 \$ US)* : Quatre campagnes de sensibilisation seront mises en oeuvre à l'intention des utilisateurs finals de climatiseurs résidentiels avec HCFC et des décideurs des agences gouvernementales; et du matériel de sensibilisation sera distribué sur les sites de vente d'équipements de climatisation résidentielle.

#### Élimination du HCFC-141b dans la fabrication des mousses de polyuréthane rigides

21. Élimination totale de 10,78 tm (1,19 tonne PAO) de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés, par le truchement d'un projet de groupe auquel participeront les petites et moyennes entreprises admissibles pour application dans le transport réfrigéré, la réfrigération commerciale, les panneaux et la pulvérisation. Le projet comprendra l'élaboration d'une formulation maison, des essais et des tests (26 500 \$ US), et des surcoûts d'exploitation (97 761 \$ US). Les hydrofluorocarbures (HFO) ont été sélectionnés comme technologie de remplacement.

22. En se fondant sur la disponibilité des HFO, le projet sera mis en oeuvre à compter de 2018 pour se terminer d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2020, lorsque l'interdiction d'utiliser du HCFC-141b entrera en vigueur pour le marché national des mousses.

23. Le coût total du projet est de 124 261 \$ US, dont 118 171 \$ US sont demandés au Fonds multilatéral, avec un rapport coût-efficacité de 10,96 \$ US/kg (Tableau 5).

**Tableau 5. Coût total de la reconversion du secteur des mousses au polyuréthane (\$ US)**

Entreprise	Applications	tm**	SAO	ICC	IOC	Coût total
Fibropinturas S.A.*	Panneaux et mousse pulvérisée	3,99	0,44	5 300	36 222	41 522
Disur S.A.*	Panneaux et mousse pulvérisée	3,11	0,34	5 300	28 164	33 464
Cangas Truck S.A.	Camions frigorifiques	1,73	0,19	5 300	15 686	20 986
Refratermic S.A.	Isolation de tuyaux	1,27	0,14	5 300	11 531	16 831
Refrigeracion internacional S.A.	Réfrigération commerciale	0,68	0,07	5 300	6 158	11 458
<b>Total</b>		<b>10,78</b>	<b>1,19</b>	<b>26 500</b>	<b>97 761</b>	<b>124 261</b>
<b>Demandé</b>						<b>118,171</b>

\* Fibropinturas et Disur distribuent des systèmes de polyuréthane à d'autres micro-entreprises.

\*\* Consommation moyenne des trois dernières années (2012-2014).



Réduction de la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien des climatiseurs résidentiels

24. Les activités suivantes seront mises en oeuvre :

- (a) *Évaluation pour la création de la certification des techniciens en climatiseurs résidentiels (55 000 \$ US)* : Le système de certification existant sera favorisé, évalué et davantage élaboré afin de devenir un système permanent au pays;
- (b) *Formation en bonnes pratiques de réfrigération et en gestion des frigorigènes de remplacement (116 054 \$ US)* : Quarante formateurs et 500 techniciens en climatiseurs résidentiels seront formés; et 500 livrets pédagogiques, 2 000 affiches de sensibilisation, 4 000 brochures d'information, et 4 000 fiches techniques seront préparés et distribués aux ateliers d'entretien;
- (c) *Fourniture d'équipements et d'outils de base pour climatiseurs résidentiels aux centres de formation et aux techniciens (170 500 \$ US)* : Des accords seront signés avec 20 centres de formation, qui intégreront à leurs plans de cours les sujets du programme de formation fournis dans le PGEH. Des trousseaux d'outils d'entretien et des équipements de base seront distribués aux 20 centres de formation et aux 125 techniciens formés; et
- (d) *Options pour la réduction de la consommation de HCFC et l'utilisation de frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète dans les supermarchés et les hôtels (55 000 \$ US)* : Huit séminaires de formation visant les hôtels et les supermarchés seront dispensés; du matériel de sensibilisation sera produit et distribué; et des accords volontaires seront recherchés avec les utilisateurs finals afin de réduire les fuites de HCFC, de se reconvertir à des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète, et de disposer des équipements avec HCFC de manière appropriée.

Activités de mise en oeuvre et de suivi

25. L'Unité nationale d'ozone sera responsable de la mise en oeuvre et du suivi des activités dans le cadre de la phase II, qui comprendra notamment l'état de l'adoption des produits de remplacement, l'assistance techniques aux bénéficiaires, et la préparation de rapports périodiques sur la tranche et de demandes de tranche, à un coût total de 65 883 \$ US.

Coût total de la phase II du PGEH

26. Le coût total de la phase II du PGEH du Panama à financer par le Fonds multilatéral a été évalué à 724 708 \$ US, tel que présenté initialement (sauf les coûts d'appui). Les activités d'élimination proposées entraîneront l'élimination de 7,38 tonnes PAO de HCFC, à un rapport coût-efficacité global de 5,87 \$ US/kg. Voir le tableau 6 pour les activités détaillées et la ventilation des coûts.

**Tableau 6. Résumé des activités proposées et coût de la phase II du PGEH du Panama**

Secteur	Description	Substance	tm	Tonnes PAO	Coût (\$ US)	Rapport coût-efficacité (\$ US/kg)
Tous	Renforcement de la capacité nationale de réglementation et d'élimination des HCFC	HCFC-22	30,02	1,65	144 100	4,80

Secteur	Description	Substance	tm	Tonnes PAO	Coût (\$ US)	Rapport coût-efficacité (\$ US/kg)
Mousses de polyuréthane	Élimination du HCFC-141b dans la fabrication de mousses de polyuréthane rigides	HCFC-141b	10,78	1,19	118 171	10,96
Secteur de l'entretien des climatiseurs résidentiels	Réduction des HCFC dans le secteur de l'entretien des climatiseurs résidentiels	HCFC-22	82,62	4,54	396 554	4,80
Tous	Mise en oeuvre et suivi	Toutes	s.o.	s.o.	65 883	s.o.
<b>Total</b>			<b>123,42</b>	<b>7,38</b>	<b>724 708</b>	<b>5,87</b>

## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

### OBSERVATIONS

27. Le Secrétariat a examiné la phase II du PGEH du Panama comparativement à la phase I, aux politiques et aux lignes directrices du Fonds multilatéral, y compris les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation pour la phase II des PGEH (décision 74/50), et le plan d'activité 2016-2018 du Fonds multilatéral.

#### Questions en rapport avec la zone de libre échange (FTZ) du Panama

28. Lors de l'examen de la proposition de projet, le Secrétariat a remarqué que :

- (a) Aucune données sur les HCFC importées vers la FTZ ou exportées de la FTZ n'étaient disponible, parce que les entreprises situées dans cette zone n'ont pas à présenter de rapport sur cette consommation;
- (b) Malgré l'interdiction visant les importations de HCFC-141b pur au Panama, la société de formulation située dans la FTZ peut encore importer du HCFC-141b et exporter des polyols prémélangés avec HCFC; et
- (c) La consommation de HCFC-141b dans des polyols prémélangés est passée de 22 tm (moyenne 2007-2009) à 71 tm en 2014, et l'équivalent de 82 pour cent a été consommé par des entreprises établies au cours des trois dernières années (l'une étant un distributeur de la société de formulation de la FTZ).

29. En fonction des faits mentionnés et à la lumière des données des lignes directrices de l'Article 7 sur la présentation de rapports<sup>2</sup>, on a demandé au PNUD de fournir des renseignements supplémentaires sur les importations et les exportations de HCFC dans la Zone de libre échange (FTZ) du Panama, y compris les mesures de réglementation mises en oeuvre afin de s'assurer que les importations et les exportations de HCFC par la FTZ n'entraînent pas de divergences dans la présentation de rapports de données de l'Article 7, et aussi d'indiquer si le gouvernement avait l'intention d'étendre à la FTZ l'interdiction existante d'importer du HCFC-141b en vrac, ou toute autre interdiction en matière de SAO. Lors du traitement de cette question, le PNUD a indiqué qu'il a communiqué avec la société de

<sup>2</sup> Demander aux pays qui ont une FTZ dans leur territoire de prendre les mesures appropriées pour inclure des données sur la production, l'importation et l'exportation dans ces zones dans leurs rapports de données (UNEP/OzL.Pro.3/11, Annexe XI).

formulation pendant la préparation de la phase II, mais qu'il n'a pu obtenir la consommation de HCFC-141b parce que ce produit n'entre pas officiellement au Panama.

30. Après une nouvelle consultation par le Secrétariat du Fonds sur cette question, le Secrétariat de l'ozone a indiqué notamment que « bien que le gouvernement du Panama puisse juger que la Zone de libre échange (FTZ) du Panama est un territoire « étranger », en réalité ce territoire est assujéti à la souveraineté du Panama. D'autres pays d'exportation jugeraient les biens destinés à la FTZ comme étant destinés au Panama, puisque la FTZ n'est pas un état souverain séparé. Puisque le cadre réglementaire en fonction duquel la FTZ fonctionne doit avoir été établi par le gouvernement du Panama, le gouvernement doit jouer un rôle de supervision et de suivi. Et au besoin, le cadre réglementaire peut être rajusté pour comprendre des exigences visant la présentation de rapports pour certains biens traversant la FTZ, par ex., les SAO, afin d'éviter le commerce illicite et d'être conforme au paragraphe 3 d) de la décision XIX/12 sur la Prévention du commerce illégal des SAO<sup>3</sup> ». Ainsi, le Secrétariat de l'ozone est d'avis qu'il faut étendre à la FTZ les interdictions sur les SAO, en prenant note que toute exportation de HCFC d'autres pays vers la FTZ enregistrerait le Panama comme pays destinataire.

31. Étant donné ce qui précède, le Secrétariat a suggéré que le gouvernement du Panama envisage d'étendre les mesures de réglementation de HCFC à sa FTZ. Le PNUD a indiqué que le gouvernement ne pourrait s'engager pour le moment à étendre l'interdiction à la FTZ. Toutefois, il travaillerait à établir des ponts avec les douanes et les autorités de la FTZ afin de déterminer des façons de réglementer et d'échanger des renseignements sur la consommation de SAO. On a donc convenu d'intégrer dans la décision d'approuver la phase II du PGEH l'engagement du gouvernement à prendre des mesures pour intégrer à la FTZ les directives en matière de réglementation des HCFC.

#### Soutien réglementaire pour la phase II du PGEH

32. Le Secrétariat a pris note que l'entreprise non admissible Plamosa qui consomme 7,55 tm (0,42 tonne PAO) de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication de mousses de polystyrène extrudé (XPS) identifié à la phase I est fermée, et que sa consommation de HCFC a été éliminée. Après discussion sur le sujet, le gouvernement du Panama a convenu :

- (a) D'interdire la construction de nouvelles installations et la fabrication de mousses XPS sur le territoire national d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2018, afin de garantir la durabilité de l'élimination, et de s'arranger pour étendre ces mesures à la FTZ; et
- (b) Déduire de la consommation restante admissible, les 0,42 tonne PAO éliminées par l'entreprise de fabrication de mousses XPS non admissible Plasmosa.

#### Secteur de la fabrication de mousses de polyuréthane

33. Lors du processus d'examen du projet, des divergences entre la consommation de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés tel que l'indiquait le rapport de mise en oeuvre du programme de pays et celle de la proposition de projet identifiées dans le résumé du tableau 7, le PNUD a expliqué que, pendant la préparation de la phase II, on a trouvé que le pays avait sous-évalué ses importations de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés, parce qu'il utilisait comme référence la teneur en HCFC-141b de la totalité du système de polyuréthane (moins de 10 pour cent), plutôt que la teneur dans les polyols mêmes (20,5 pour cent). On a aussi découvert que certaines importations n'avaient pas été incluses dans les rapports, parce que le code des douanes est générique pour tous les polyols. À la suite de ces discussions, le gouvernement du Panama a corrigé les rapports de mise en oeuvre du

<sup>3</sup> Le paragraphe 3 d) indique que les Parties qui souhaitent améliorer la mise en oeuvre et la mise à exécution de leurs systèmes de formulation afin de contrer plus efficacement le commerce illicite pourraient envisager volontairement la mise en oeuvre domestique, le suivi des mouvements de transit (transbordement) des SAO, y compris ceux passant dans les zones de libre échange, par exemple en identifiant chaque cargaison par un numéro de référence d'expédition unique.

programme de pays pour 2011, 2012, 2013 et 2014, qui concordent maintenant avec les données déclarées à la phase II.

**Tableau 7. Différences de consommation du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés (tonnes PAO)**

<b>Rapport du programme de pays</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Tel que présenté initialement	2,66	2,73	2,18	4,09
Révisé	1,99	3,94	7,31	7,83

34. En prenant en compte que seulement 1,19 tonne PAO de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés serait éliminée pendant la mise en oeuvre de la phase II, on a demandé des explications sur la façon dont la consommation restante non admissible au financement serait éliminée. Le PNUD a confirmé que l'interdiction d'importer ou d'utiliser du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés sera établie lors de l'achèvement du projet. Ainsi, toute la consommation non admissible serait éliminée. On a donc convenu que la totalité des 2,50 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés indiquées au point de départ seront déduites de la consommation restante admissible au financement.

#### *Technologie sélectionnée*

35. En fournissant d'autres détails sur les fournisseurs de HFO particuliers au projet, et sur le moment où une fourniture adéquate de la technologie serait disponible au pays conformément à la décision 74/20 a) iii), le PNUD a confirmé de nouveau que les HFO sont commercialement disponibles depuis 2013. Une usine de production sur une grande échelle des États-Unis d'Amérique est en exploitation depuis au moins deux ans, et des HFO sont actuellement expédiés aux utilisateurs finals partout dans le monde. En outre, des sociétés nationales de formulation qui sont des fournisseurs potentiels de polyols au Panama ont développé des formulations avec HFO appropriées pour diverses applications, y compris pour la pulvérisation (le type courant d'application de mousses au Panama), et l'on est à expédier des échantillons de HFO à des sociétés de formulation au Brésil, en Colombie et au Mexique. Tous ces pays se sont engagés à éliminer l'utilisation du HCFC-141b au cours de cette même période, et les formulations pour entreprendre les essais sur place devraient être prêtes au cours du projet. On a aussi noté que la mise en oeuvre du projet de mousses de polyuréthane commencera en 2018, pourvu que la technologie devienne disponible sur le marché local.

36. Toutefois, étant donné la disponibilité limitée des HFO dans les pays visés à l'Article 5, on a convenu que le PNUD continuera de suivre la disponibilité et le coût de la technologie sélectionnée au Panama, et qu'il présentera un rapport de situation lorsque la deuxième tranche de la phase II sera demandée en 2018.

#### *Surcoûts*

37. Le Secrétariat a suggéré d'utiliser les fonds associés à la reconversion des entreprises de mousses pour développer et optimiser les formulations en réduisant les HFO, d'effectuer des essais de production et de former le personnel technique des entreprises, en soulignant que l'emploi des fonds deviendrait plus souple pour des éléments ou des activités liés aux besoins en cours du projet. Le PNUD a indiqué être d'accord avec la suggestion présentée par le Secrétariat.

#### Secteur de l'entretien en réfrigération

38. Bien que 2,3 tonnes PAO de HCFC-141b utilisé pour le rinçage des circuits de réfrigération aient été éliminées pendant la phase I du PGEH, du HCFC-22 et du HFC-134a sont actuellement utilisés aux mêmes fins. Le Secrétariat a donc suggéré d'accroître les efforts pour intégrer dans cette application des

technologies de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète et de mettre en place l'interdiction visant l'utilisation du HCFC-22 et du HFC-134a pour le rinçage. De concert avec le gouvernement du Panama, le PNUD a confirmé qu'une attention supplémentaire sera apportée au programme de formation en ce qui a trait aux produits de remplacement pour le rinçage et que d'autres activités de sensibilisation seront mises en oeuvre. On a aussi convenu qu'une interdiction d'utiliser du HCFC-22 comme solvant pour le rinçage dans le secteur de l'entretien en réfrigération sera émise d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

#### Groupe de gestion des projets

39. Lors de l'examen du projet, on a pris note que le montant demandé pour le Groupe de gestion des projets (65 883 \$ US) était plus élevé que le montant approuvé à la phase I (39 000 \$ US) pour une période similaire. On a aussi fait remarquer qu'en plus des activités dans le secteur de l'entretien, le secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane avait été inclus à la phase II ainsi que l'engagement supplémentaire de renforcer le cadre réglementaire pour les HCFC. On a donc convenu d'un financement de 65 000 \$ US pour le Groupe de gestion des projets.

#### Coûts convenus pour la phase II du PGEH

40. Le coût global convenu pour la phase II du PGEH du Panama (sauf les coûts d'appui d'agence) s'établit à 723 654 \$ US, avec une élimination associée de 123,42 tm (7,38 tonnes PAO) de HCFC, et un rapport coût-efficacité global de 5,86 \$ US/kg. En outre, 11,98 tm (1,31 tonne PAO) de HCFC non admissible au financement seront éliminées, pour une réduction totale de 135,40 tm (8,70 tonnes PAO) à un coût de 5,34 \$ US/kg (Tableau 8).

**Tableau 8. Coût convenu pour la phase II du PGEH du Panama**

Secteur	Description	Substance	tm	Tonnes PAO	Coût (\$ US)	Rapport coût-efficacité (\$ US/kg)
Tous	Renforcement de la capacité nationale de réglementation et d'élimination des HCFC	HCFC-22	30,02	1,65	144 100	4,80
Mousses de polyuréthane	Entreprises admissibles	HCFC-141b	10,78	1,19	118 000	10,95
Entretien des climatiseurs résidentiels	Réduction des HCFC dans le secteur de l'entretien des climatiseurs résidentiels	HCFC-22	82,62	4,54	396 554	4,80
Tous	Mise en oeuvre et suivi	HCFC-22	0,00	0,00	65 000	s.o.
<b>Financement total - Phase II</b>			<b>123,42</b>	<b>7,38</b>	<b>723 654</b>	<b>5,86</b>
Mousses de polyuréthane	Entreprises non admissibles (*)	HCFC-141b	11,98	1,31		s.o.
<b>Total - Phase II</b>			<b>135,40</b>	<b>8,69</b>	<b>723 654</b>	<b>5,34</b>
↓						
<b>Déductions supplémentaires</b>						
Mousses de polystyrène extrudé (PSX)	Fermeture volontaire de l'entreprise de fabrication	HCFC-22	7,55	0,42		s.o.

(\*) La consommation actuelle de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés est de 147,88 tm (16,27 tonnes PAO). Toutefois, seulement la consommation faisant partie du point de départ est comptabilisée ici.

41. Avec l'approbation de la phase II, le gouvernement du Panama s'engage à éliminer 35 pour cent de la valeur de référence des HCFC en 2020. Toutefois, le Secrétariat a pris note qu'avec l'approbation de la phase II, le financement total de l'élimination des HCFC dans le cadre des phases I et II du PGEH

représente 44,3 pour cent de la consommation de référence des HCFC (sans le HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés). Par conséquent, le Secrétariat a suggéré que le gouvernement envisage un engagement pour une réduction supplémentaire des HCFC. Le PNUD a indiqué que le gouvernement du Panama est ouvert à la discussion avec le Comité exécutif quant à son engagement, en soulignant que la phase II a été conçue afin de respecter l'objectif de réduction de 35 pour cent.

#### Impact sur le climat

42. La reconversion des entreprises de fabrication de mousses de polyuréthane au Panama permettrait d'éviter le rejet dans l'atmosphère de quelque 7 687 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par année (Tableau 9).

**Tableau 9. Impact sur le climat des projets de mousses de polyuréthane**

Substance	Potentiel de réchauffement de la planète	Tonnes par année	éq. CO <sub>2</sub> (tonnes par année)
<b>Avant la reconversion</b>			
HCFC-141b	725	10,78	7 816
<b>Total avant la reconversion</b>			
<b>Après la reconversion</b>			
HFO	~20	6,47	129
<b>Impact</b>			<b>7 687</b>

43. En outre, les activités d'assistance technique proposées pour le secteur de l'entretien dans le PGEH, qui comprennent la formation, la promotion de la réduction des fuites, et l'adoption de produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète au Panama, permettraient aussi de réduire la quantité de HCFC-22 utilisé pour l'entretien en réfrigération. Chaque kilogramme de HCFC-22 non rejeté dans l'atmosphère grâce à de meilleures pratiques de réfrigération entraîne une économie d'environ 1,8 tonne d'équivalent CO<sub>2</sub>.

#### **Co-financement**

44. Le coût de la reconversion du secteur des mousses a été évalué à 124 261 \$ US, dont 118 000 \$ US ont été demandés au Fonds multilatéral, la différence de 6 261 \$ US étant comblée par les sociétés de formulation et les entreprises. Le gouvernement du Panama évaluera aussi les possibilités et prendra les mesures nécessaires pour obtenir un co-financement de l'entreprise Global Environmental Facility (GEF) et d'autres sources bilatérales.

#### **Projet de plan d'activité 2016-2018 du Fonds multilatéral**

45. Le tableau 10 indique le niveau de financement et les quantités de HCFC à éliminer conformément au plan d'activité 2016-2018 du Fonds multilatéral. Le financement demandé de 696 463 \$ US (y compris les coûts d'appui) pour la mise en oeuvre de la phase II du PGEH est sous les 30 537 \$ US et 0,9 tonne PAO du plan d'activité de 2016 à 2018.

**Tableau 10. Plan d'activités du Fonds multilatéral (1 000 \$ US)**

Agence d'exécution	2016	2017	2018	2019	2020	Total
PNUD	516	0	189	0	189	895
PNUE	22	0	0	0	40	62
Total	538	0	189	0	229	957
<b>Tonnes PAO</b>						
PNUD	7,1	0,0	2,3	0,0	2,3	12,0
PNUE	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Total	7,3	0,0	2,3	0,0	2,5	12,0

**Projet d'accord**

46. Un projet d'accord entre le gouvernement du Panama et le Comité exécutif visant l'élimination des HCFC à la phase II du PGEH est contenu à l'annexe I du présent document.

**RECOMMANDATION**

47. Le Comité exécutif peut envisager de :

- (a) Approuver, en principe, la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Panama pour la période de 2016 à 2020, afin de réduire la consommation de HCFC de 35 pour cent de sa valeur de référence, pour un montant de 723 654 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 50 656 \$ US pour le PNUD;
- (b) En prenant note de l'engagement du gouvernement du Panama -
  - (i) Interdire l'utilisation du HCFC-22 comme solvant de rinçage dans le secteur de l'entretien en réfrigération d'ici le 1 janvier 2018;
  - (ii) Interdire les importations de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés d'ici le 1 janvier 2020;
  - (iii) Interdire les nouvelles installations et la fabrication de mousses de polystyrène extrudé d'ici le 1 janvier 2018; et
  - (iv) Prendre des mesures pour élargir l'interdiction aux importations et à l'utilisation des HCFC à la Zone de libre-échange;
- (c) Déduire 9,11 tonnes PAO (142,95 tm) de HCFC de plus de la consommation de HCFC restante admissible au financement au Panama;
- (d) Approuver le projet d'accord entre le gouvernement du Panama et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC, conformément à la phase II du PGEH, contenu à l'annexe I du présent document; et
- (e) Approuver la première tranche de la phase II du PGEH du Panama, et le plan de mise en oeuvre correspondant de la tranche, pour un montant de 265 100 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 18 557 \$ US pour le PNUD.

## Annexe I

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

1. Le présent accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Panama (« le pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) indiquées à l'appendice 1-A (« Substances ») à un niveau durable de 16,11 tonnes PAO d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2020, conformément au calendrier de réduction du Protocole Montréal.
2. Le pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des substances définies à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent accord et du calendrier de réduction du Protocole de Montréal pour toutes les substances indiquées à l'appendice 1-A. Le pays consent, en acceptant le présent accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou financement supplémentaire du Fonds multilatéral pour toute consommation de substances dépassant la quantité indiquée 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 indiquées à l'appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant la quantité indiquée aux lignes 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3, 4.5.3 et 4.6.3 (consommation restante admissible au financement).
3. Si le pays se conforme aux obligations définies dans le présent accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'appendice 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions indiquées à l'appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).
4. Le pays accepte de mettre en oeuvre cet accord conformément à la deuxième phase du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) approuvé (« le plan »). Selon le sous-paragraphe 5 b) du présent accord, le pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A du présent accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution pertinente.
5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le pays satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
  - (a) Le pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A pour toutes les années pertinentes. Les années pertinentes sont celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du présent accord. Les années pour lesquelles aucun rapport de mise en oeuvre du programme de pays n'est demandé 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 un rapport de mise en oeuvre de la tranche sous la forme décrite à l'appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en oeuvre de la tranche ») pour chaque année civile précédente, indiquant qu'il avait achevé une part importante de la



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

- (d) Le pays a soumis un plan de mise en oeuvre de la tranche 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 présentation de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues.

6. Le pays veillera à effectuer un suivi rigoureux de ses activités dans le cadre du présent accord. Les institutions indiquées à l'appendice 5-A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront le suivi et présenteront des rapports sur le déroulement des plans de mise en oeuvre des tranches précédentes conformément à leurs rôles et responsabilités définis à ce même appendice.

7. Le Comité exécutif accepte que le pays bénéficie d'une certaine marge de manoeuvre qui lui permettra de réaffecter les fonds approuvés ou une partie de ces fonds en fonction de l'évolution de la situation, afin d'assurer dans des conditions optimales la réduction de la consommation et l'élimination des substances indiquées 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 oeuvre de la tranche, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, ou dans la révision d'un plan annuel existant de mise en oeuvre de la tranche, à remettre huit semaines avant une réunion du Comité exécutif, pour approbation. Les changements importants visent :
  - (i) Des enjeux qui pourraient concerner les règles et les politiques du Fonds multilatéral;
  - (ii) Des changements qui pourraient modifier une clause du présent accord;
  - (iii) Des modifications aux montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou agences d'exécution pour les diverses tranches; et
  - (iv) La fourniture de fonds pour des programmes ou des activités qui ne sont pas inclus dans le plan annuel courant de mise en oeuvre de la tranche approuvée, ou le retrait d'une activité du plan de mise en oeuvre de la tranche, dont le coût est supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée.
- (b) Les réaffectations non classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en oeuvre de la tranche approuvée, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en oeuvre de la tranche suivante;
- (c) Toute décision prise par le pays d'introduire une technologie de remplacement autre que la technologie proposée dans le plan approuvé devra être approuvée par le Comité exécutif dans le cadre du plan annuel de mise en oeuvre de la tranche ou de la révision du plan approuvé. La présentation d'une telle demande de changement de technologie doit préciser les surcoûts connexes, l'impact possible sur le climat et la différence en tonnes PAO à éliminer, le cas échéant. Le pays reconnaît que les économies possibles de surcoûts liées au changement de technologie réduiraient en conséquence le financement global prévu à cet accord;

- (d) Une entreprise à reconvertir à une technologie sans HCFC visée par le plan et déclarée non admissible en vertu des lignes directrices du Fonds multilatéral (soit parce qu'elle appartient à des intérêts étrangers ou qu'elle a entrepris ses activités après la date limite du 21 septembre 2007) ne pourra recevoir d'assistance. Ces renseignements seront communiqués au Comité exécutif dans le cadre du plan annuel de mise en oeuvre de la tranche; et
  - (e) Les fonds restants détenus par les agences bilatérales et les agences d'exécution ou le pays faisant partie du plan 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 en réfrigération fera l'objet d'une attention particulière, notamment sur les points suivants :
- (a) Le pays utilisera la marge de manoeuvre offerte en vertu du présent accord pour répondre aux besoins particuliers qui pourraient survenir lors de la mise en oeuvre du projet; et
  - (b) Le pays et les agences bilatérales et d'exécution pertinentes tiendront compte de la décision 72/41 pendant la mise en oeuvre du plan.
9. Le pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en oeuvre 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 »), 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 suivi et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation de l'agence principale faisant partie du présent accord.
10. L'agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en oeuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent accord, lequel comprend entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). Le Comité exécutif consent, en principe, à verser à l'agence principale les honoraires indiqués à la ligne 2.2 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 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, selon un calendrier de financement révisé qu'il aura établi, après que le pays aura prouvé qu'il a respecté toutes les obligations exigées 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 financement le montant indiqué à l'appendice 7-A (« Réductions du financement en cas de non-conformité ») pour chaque kilogramme PAO de consommation non réduit au cours d'une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas particulier de non-conformité du pays au présent accord et prendra les décisions pertinentes. Une fois ces décisions prises, ce cas particulier 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 d'un autre projet du secteur de la consommation ou sur toute autre activité connexe du pays.

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

14. L'achèvement du plan et de l'accord associé aura lieu à la fin de l'année qui suit la dernière année pour laquelle la consommation totale maximale autorisée a été indiquée à l'appendice 2-A. Si à ce moment des activités prévues dans le plan de mise en oeuvre de la tranche et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5 d) et 7 n'avaient pas encore été réalisées, l'achèvement du plan serait reporté à la fin de l'année suivant la mise en oeuvre des activités restantes. Les exigences de remise de rapport selon les paragraphes 1 a), 1 b), 1 d) et 1 e) de l'appendice 4-A demeureront jusqu'à l'achèvement du plan, à moins d'indication contraire de la part du Comité exécutif.

15. Les conditions définies dans le présent accord seront mises en oeuvre 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 : SUBSTANCES**

Substances	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de la consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	I	22,24
HCFC-123	C	I	0,05
HCFC-124	C	I	0,01
HCFC-141b	C	I	2,30
HCFC-142b	C	I	0,18
Somme partielle			24,78
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés	C	I	2,50
Somme totale	C	I	27,28

**APPENDICE 2-A : OBJECTIFS ET FINANCEMENT**

Ligne	Détails	2016	2017	2018	2019	2020	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	22,30	22,30	22,30	22,30	16,11	s.o.
1.2	Consommation totale maximale autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	22,30	22,30	22,30	22,30	16,11	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (ONUDI) (\$ US)	265 100	0	385 800	0	72 754	723 654
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	18 557	0	27 006	0	5 093	50 656
3.1	Total du financement convenu (\$ US)	265 100	0	385 800	0	72 754	723 654
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)	18 557	0	27 006	0	5 093	50 656
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	283 657	0	412 806	0	77 847	774 310
4.1.1	Élimination totale du HCFC-22 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)						6,61
4.1.2	Élimination du HCFC-22 par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						2,48
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)						13,15
4.2.1	Élimination totale du HCFC-123 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)						0,00
4.2.2	Élimination du HCFC-123 par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)						0,05
4.3.1	Élimination totale du HCFC-124 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)						0,00
4.3.2	Élimination du HCFC-124 par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 (tonnes PAO)						0,01
4.4.1	Élimination totale du HCFC-141b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)						0,00
4.4.2	Élimination du HCFC-141b par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						2,30
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)						0,00
4.5.1	Élimination totale du HCFC-142b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO)						0,00
4.5.2	Élimination du HCFC-142b par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						0,00
4.5.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)						0,18
4.6.1	Élimination totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés convenue de réaliser aux termes du présent accord (tonnes PAO)						2,50
4.6.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						0,00
4.6.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés (tonnes PAO)						0,00

### **APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ**

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

### **APPENDICE 4-A : FORMAT DES RAPPORTS ET DES PLANS DE MISE EN OEUVRE DE LA TRANCHE**

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

- (a) Un rapport narratif, avec des données fournies par année civile, relatif aux progrès réalisés depuis l'année avant le précédent rapport, qui reflète la situation du pays en matière d'élimination des substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et sont reliées entre elles. Le rapport devrait comprendre l'élimination des SAO en tant que résultat direct de la mise en oeuvre des activités, par substance, ainsi que la technologie de remplacement utilisée et l'introduction correspondante des produits de remplacement, afin de permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif les renseignements se rapportant aux changements survenus dans les émissions associées au plan climatique. Ce rapport doit aussi mettre en relief les réussites, les expériences et les défis correspondant aux diverses activités du plan, indiquer tout changement de situation au pays, et fournir d'autres informations pertinentes. Le rapport doit aussi définir et justifier les changements par rapport aux plans des tranches soumis précédemment, tels que les retards, l'utilisation de la marge de manoeuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en oeuvre d'une tranche, comme l'indique le paragraphe 7 du présent accord, ou d'autres changements. Le rapport narratif doit couvrir toutes les années indiquées au sous-paragraphe 5 a) de l'accord et peut aussi comprendre des informations sur les activités de l'année en cours.
- (b) Un rapport de vérification indépendant des résultats du plan et de la consommation des substances mentionnées à l'appendice 1-A, conformément au sous-paragraphe 5 b) de l'accord. À moins d'indication contraire par le Comité exécutif, une telle vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années pertinentes indiquées au paragraphe 5 a) de l'accord pour lesquelles la réception d'un rapport de vérification n'a pas encore été confirmée par le Comité.
- (c) Une description écrite des activités à entreprendre jusqu'à et incluant l'année de la présentation prévue de la demande pour la tranche suivante, qui souligne leur interdépendance et tient compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en oeuvre des tranches précédentes. Les données du plan seront fournies par année civile. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. La description doit couvrir les années indiquées au sous-paragraphe 5 d) de l'accord. Elle doit aussi préciser et expliquer en détail les révisions apportées au plan d'ensemble. Cette description des activités futures peut être présentée comme faisant partie du même document que le rapport narratif mentionné au sous-paragraphe 1 b) ci-dessus.
- (d) Un ensemble d'informations quantitatives pour tous les rapports et plans annuels de mise en oeuvre de la tranche présentées dans une base de données en ligne. Ces informations quantitatives, qui doivent être soumises pour chaque année civile avec chaque demande de tranche, viendront corriger les exposés narratifs et les descriptions du rapport

(sous-paragraphe 1 a) ci-dessus) et du plan (sous-paragraphe 1 c) ci-dessus), le plan de mise en oeuvre de la tranche et tout changement au plan d'ensemble, et couvriront les mêmes périodes et les mêmes activités; et

- (e) Un sommaire d'environ cinq paragraphes, résumant les renseignements des sous-paragraphes 1 a) à 1 d) ci-dessus.

2. Si plusieurs phases du PGEH sont mises en oeuvre en parallèle au cours d'une année donnée, les éléments ci-dessous doivent entrer en ligne de compte lors de la préparation du rapport et du plan de mise en oeuvre :

- (a) Le rapport et le plan de mise en oeuvre dont il est question dans le présent accord ne porteront que sur les activités et le financement prévus dans cet accord; et
- (b) Si les phases mises en oeuvre présentent des objectifs de consommation de HCFC diverses pour une même année, l'objectif de consommation le plus bas servira de référence aux fins de conformité aux accords sur les HCFC et pour la vérification indépendante.

#### **APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SUIVI ET LEUR RÔLE**

1. La fonction de suivi supérieure sera déléguée par le Ministère de la Santé (MINSA) à la Direction générale de la santé et la Sous-direction de la Santé, et elle sera supervisée par l'Unité nationale d'ozone.

2. Les activités de suivi des opérations seront effectuées dans le cadre de la mise en oeuvre du PGEH et du projet de suivi et de réglementation, et comprendront la mise en oeuvre de tous les projets faisant partie du PGEH; le suivi régulier de la mise en oeuvre et des résultats des projets; la production de rapports périodiques sur les résultats des projets, afin de faciliter les mesures de correction; la remise de rapports de périodiques en temps opportun au Comité exécutif; et le suivi régulier de l'évolution et des tendances des marchés aux niveaux national et international.

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

1. L'agence principale sera responsable d'une série d'activités, incluant au moins les activités suivantes :

- (a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent accord et à ses procédures internes et aux exigences particulières définies dans le PGEH du pays;
- (b) Aider le pays à préparer les rapports et les plans de mise en oeuvre de la tranche conformément à l'appendice 4-A;
- (c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante qui confirme que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles des tranches correspondantes ont été réalisées tel que l'indique le plan de mise en oeuvre de la tranche, conformément à l'appendice 4-A;
- (d) Veiller à ce que les expériences et les progrès soient reflétés dans les mises à jour du plan d'ensemble et les plans annuels futurs de mise en oeuvre de la tranche, conformément aux sous-paragraphes 1 c) et 1 d) de l'appendice 4-A;

- (e) Satisfaire aux exigences en matière de présentation de rapports pour les plans et les rapports de mise en oeuvre de la tranche et le plan d'ensemble tel que le précise l'appendice 4-A pour présentation au Comité exécutif;
- (f) Veiller à ce que des spécialistes techniques indépendants et qualifiés effectuent les examens techniques;
- (g) Exécuter les missions de supervision requises;
- (h) S'assurer qu'il existe un mécanisme opérationnel qui permet la mise en oeuvre efficace et transparente du plan de mise en oeuvre de la tranche et la communication de données exactes;
- (i) En cas de réduction du financement pour non-conformité au paragraphe 11 de l'accord, déterminer, en consultation avec le pays, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l'agence principale et de chacune des agences coopératives;
- (j) Veiller à ce que les versements effectués au pays reposent sur l'utilisation des indicateurs;
- (k) Le cas échéant, fournir une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique.

2. Après avoir consulté le pays et tenu compte des points de vue exprimés, l'agence principale sélectionnera et chargera une organisation indépendante d'effectuer 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 sous-paragraphe 5 b) de l'accord et au sous-paragraphe 1 b) de 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 financement accordé un montant de 166,55 \$ US (y compris les entreprises non admissibles semblables au Brésil) par kilogramme de PAO de consommation dépassant la quantité indiquée à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l'objectif indiqué à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A. Si la pénalité doit être appliquée au cours d'une année où deux accords assortis de pénalités différentes sont en vigueur (mise en oeuvre en parallèle de deux phases du PGEH), l'application de la pénalité sera déterminée au cas par cas en tenant compte des secteurs particuliers responsables de la non-conformité. S'il est impossible de déterminer un secteur ou que les deux phases portent sur le même secteur, la pénalité la plus élevée sera appliquée.